

## PLAN NEUTRALNOŚCI KLIMATYCZNEJ

## SPIŠ TREŚCI

## WYTYCZNE I WARUNKI

## **A. Wersje Planu Neutralności Klimatycznej**

## B. DANE DOTYCZĄCE INSTALACJI

- 1 Zgoda na wykorzystanie danych zawartych w tym pliku
- 2 Dane identyfikacyjne instalacji
- 3 Dane kontaktowe

### C. OPIS INSTALACJI

- 1 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów
- 2 Podinstalacje dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back)
- 3 Inne procesy nie objęte podinstalacjami

#### D. EMISJE HISTORYCZNE

1. Specyficzne emisje historyczne
2. Historyczne bezwzględne wielkości emisji (opcjonalne)

## E. ŚRODKI INWESTYCJE I KAMIENIE MIŁOWE

- 1 Zaplanowane środki
- 2 Szczegółowy opis inwestycji
- 3 Kamienie milowe
- 4 Wykaz środków i inwestycji wdrożonych jeszcze przed przedłożeniem planu neutralności klimatycznej (opcjonalnie)

**F. Wartości docelowe / wpływ środków / inwestycji na obniżenie emisji gazów cieplarnianych dla podinstalacji ob**

**G** Wartości docelowe / wpływ środków / inwestycji na obniżenie emisji gazów cieplarnianych dla podinstalacji, dla

**H** Wartości docelowe i wpływ środków i inwestycji na obniżenie emisji gazów cieplarnianych dla procesów nie oł

## PODSUMOWANIE

- 1 Opólne informacje o planie neutralności klimatycznej
- 2 Emisje historyczne
- 3 Wartości docelowe i wpływ środków i inwestycji na obniżenie emisji gazów cieplarnianych
- 4 Wykresy Gantta dla środków, inwestycji i kamieni milowych
- 5 Szczegóły dotyczące środków, inwestycji i kamieni milowych
- 6 Podinstalacje produktowe
- 7 Podinstalacje rozerwowe
- 8 Inne procesy

#### **J. DODATKOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE DANYCH, USTANAWIANE PRZEZ PAŃSTWA CZŁONKOWSKIE**

## K. UWAGI I DALSZE INFORMACJE

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Wersja językowa: | Polish                         |
| Nazwa dokumentu: | CNP Template COM pl 210224.xls |

**Informacje o dokumencie:**

|                                                       |                                    |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Nazwa instalacji:                                     | Ciepłownia Centralna K-173 w Opolu |
| Niepowtarzalny identyfikator instalacji:              | PL0000000000000054                 |
| Data odniesienia dla planu neutralności klimatycznej: | 2026.05.13                         |

Jeżeli przekazujecie Państwo plan neutralności klimatycznej wykorzystując drogę tradycyjną lub z wykorzystaniem kwalifikowanego podpisu elektronicznego, prosimy o skorzystanie z poniższego miejsca na podpis:

Data

**Imię, nazwisko i podpis  
osoby prawnie odpowiedzialnej**

## WYTYCZNE I WARUNKI

## Ogólne informacje o formularzu

- 1 Dyrektywa 2003/87/WE, ostatnio zmieniona dyrektywą 2023/959/EU (zwana dalej „dyrektywą w sprawie EU ETS”), zawiera wymóg, zgodnie z którym państwa członkowskie muszą przydzielać instalacjom bezpłatne uprawnienia na podstawie w pełni zharmonizowanych w całej Wspólnocie zasad (art. 10a ust. 1). Dyrektywa <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pt/TXT/?uri=CELEX%3A0200310087:20230605>
- 2 Niniejsze zasady przydziału bezpłatnych uprawnień (zwane dalej „FAR”) są zawarte w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2019/331 z dnia 19 grudnia 2018 r. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pt/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0331>
- 3 Artykuł 10a ust. 5 dyrektywy EU ETS oraz z art. 22b rozporządzenia (UE) 2019/331 (FAR) stanowi, że przydział bezpłatnych uprawnień ulega obniżeniu o 20% w przypadku, gdy prowadzący instalacje, których poziom emisji gazów cieplarnianych jest wyższy niż 80. procenty poziomów emisji dla odpowiednich wskaźników emisyjności dla produktów (w latach 2016/2017) nie przedłożył planu neutralności klimatycznej (CNP) zgodnego z art. 10b ust. 4 dyrektywy EU ETS, w ramach
- 4 Ponadto art. 10b ust. 4 dyrektywy EU ETS oraz z art. 22b ust. 3 rozporządzenia (UE) 2019/331 (FAR) określa przyznanie dodatkowych 30% bezpłatnych uprawnień na rzecz ciepłownictwa w niektórych Państwach Członkowskich, pod warunkiem że prowadzący instalacje przedłoży plan neutralności klimatycznej (CNP) w ramach
- 5 Na podstawie art. 10b ust. 4 Dyrektywy EU ETS Komisja przyjęła Rozporządzenie Wykonawcze (UE) 2023/2441 (dalej „Rozporządzenie CNP”), które określa minimalną zawartość i format planu neutralności klimatycznej. Rozporządzenie można pobrać ze strony: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pt/TXT/?uri=CELEX%32023R2441>
- 6 Jest to wzór dla planów neutralności klimatycznej opracowany w imieniu Komisji przez jej konsultantów (Umweltbundesamt GmbH Austria). Poglądy wyrażone w tym pliku reprezentują poglądy autorów i niekoniecznie Komisji Europejskiej.
- 7 **Jest to ostateczna wersja wzoru planu neutralności klimatycznej z dnia 21 lutego 2024 r.**

## Jak korzystać z niniejszego dokumentu

8. Należy włączyć autosomowanie (które znajduje się w menu „Formuły”).  
Zaleca się przejście najpierw całego dokumentu od początku do końca. Istnieje kilka funkcji, które poprowadzą Państwa przez cały formularz i które zależą od wprowadzonych wcześniej danych, takich jak zmiana koloru komórek, w przypadku gdy wprowadzenie danych nie jest konieczne (zob. kody kolorów poniżej).  
W kilku polach można wybrać spośród określonych z góry danych. Aby dokonać wyboru z listy rozwijanej, należy kliknąć strzałkę widoczną na prawej krawędzi komórki albo wybrać komórkę, a następnie nacisnąć „Alt+strzałka w dół”. Niektóre pola umożliwiają wpisywanie własnego tekstu, nawet jeśli istnieje przy nich lista rozwijana. Tak jest w przypadku, gdy listy rozwijane zawierają puste pozycje.
9. **Kod kolorów i czcionek:**  
**Czarny wyróżniony tekst:** Jest to tekst określający dane, których wprowadzenie jest obowiązkowe.  
**Majusze (tekst kursyw):** Ten tekst zawiera dodatkowe wyjaśnienia.
10. **Żółte pola** oznaczają dane, których wprowadzenie jest obowiązkowe. Jeśli jednak dany temat nie dotyczy instalacji, nie trzeba jasnożółte pola wskazują, że wprowadzenie danych nie jest obowiązkowe.
11. **Zielone pola** ukazują automatycznie obliczone wyniki. Czerwony tekst pokazuje komunikaty o błędach (brakujące dane itp.).
12. **Zacienione pola** wskazują, że w tym miejscu nie trzeba wpisywać danych, ponieważ wcześniej wybrano odpowiednie opcje. Państwa członkowie powinni wypełnić szare zacienione pola przed opublikowaniem własnych wersji formularza. Jasnoszare pola służą do nawigacji i wstawiania hiperłączy.
13. **Panele nawigacyjne** w górnej części każdego arkusza zawierają hiperłącza umożliwiające szybki dostęp do poszczególnych miejsc wprowadzania danych.
14. **Niniejszy formularz zabezpieczono przed wprowadzeniem danych, z wyjątkiem żółtych pól.** W celu zapewnienia przejrzystości nie ustanowiono jednak hasła. Pozwala to na pełne przeglądanie wszystkich formuł. Podczas korzystania z niniejszego dokumentu w celu wprowadzania danych zaleca się stosowanie zabezpieczenia. Arkusze powinny być chronione przez cały czas, z wyjątkiem momentu sprawdzania poprawności formuł. Zaleca się wykonanie tego w oddzielnym dokumencie.
15. **Aby zabezpieczyć formuły przed niezamierzonymi zmianami, które zwykle prowadzą do błędnych lub mylących wyników, niezmiennie ważne jest, by NIE UŻYWAĆ funkcji WYTNĀJ I WKLEJ.**  
Jeśli chcą Państwo przenieść dane, należy najpierw je SKOPIOWAĆ I WKLEIĆ, a następnie usunąć niepotrzebne dane we wcześniejszym (błędym) miejscu.
16. **Pola z danymi nie zostały zoptymalizowane pod względem formatowania liczb i innych typów formatowania.** Zabezpieczenie arkusza zostało jednak ograniczone, aby umożliwić Państwu korzystanie z własnych formatów. W szczególności mogą Państwo wybrać liczbę wyświetlanych miejsc po przecinku. Liczba miejsc po przecinku zasadniczo nie jest związana z dokładnością obliczenia. Zasadniczo należy wyłączyć opcję Excela „Dokładność jak wyświetlono”. Więcej informacji na ten temat można uzyskać, korzystając z funkcji „Pomoc” w programie MS Excel.
17. **OSTRZEŻENIE:** Wyświetlone formuły omawiane dotychczas i sterujące, nie można ani razu kliknąć, aby wykonać kliknięcie. Jeśli kliknięcie spowoduje niepożądaną zmianę, należy kliknąć w miejscu, które ma być kliknięte, aby wykonać kliknięcie. Aby kliknąć w miejscu, które ma być kliknięte, należy kliknąć w miejscu, które ma być kliknięte. Aby kliknąć w miejscu, które ma być kliknięte, należy kliknąć w miejscu, które ma być kliknięte.

**Informacje dotyczące państwa członkowskiego:**

Niniejszy dokument należy przekazać właściwemu organowi w następujący sposób:

Plan neutralności klimatycznej należy złożyć w ramach wniosku o przyznanie bezpłatnych uprawnień na lata 2026-2030.  
Możliwe sposoby wysłania wniosku:  
1. Za pośrednictwem platformy ePUAP na elektroniczną skrzynkę podawczą IOS-PIB (ios-pib/SkrzynkaESP), lub  
2. Wykorzystując drogę tradycyjną, zarówno w postaci papierowej jak i postaci elektronicznej umożliwiającą przekazywanie danych (np. pliki .xls/.xlsx na płycie itp.) na adres:  
Krajowy Ośrodek Błarskowania i Zarządzania Emisjami  
ul. Słowicza 32  
02-170 Warszawa

**Źródła informacji:**

Strony Internetowe UE:

Przepisy UE:

Ogólne informacje dotyczące

<http://eur-lex.europa.eu/en/index.htm>

[https://climate.ec.europa.eu/en/action/eu-emissions-trading-system-eu-ets\\_pl](https://climate.ec.europa.eu/en/action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_pl)

Inne strony Internetowe:

[www.kodex.pl](http://www.kodex.pl)

Pomoc techniczna:

Szczegółowe wytyczne przekazywane przez państwo członkowskie:

## A. Wersje Planu Neutralności Klimatycznej

## Wykaz wersji planu neutralności klimatycznej

Niniejszy wykaz skłoty do Śledzenia wersji planu neutralności Himalajskiej. Każde wersje planu neutralności Himalajskiej powinna mieć indywidualny numer wersji oraz dzień odwołania.

W załączniku do wymogów danego parafas członkowskiego dokumentu wymieniaj pomiędzy właściwym organem a prowadzącym księgi może zawierać różne aktualizacje lub prowadzący księgi może sam śledzić wersje dokumentu. W każdym przypadku prowadzący księgi powinien przechowywać w dokumentacji kopię każdej wersji planu neutralności Himalajskiej.

Status planu neutralności Himalajskiej w danym odwołaniu należy wskazać w kolumnie „status”. Motywy rozdział statusu to: „rozwiązany właściwym organem” (CA), „zwrócony z uwagami”, „zatrzymany przez właściwy organ” (CA), „projekt roboczy” (CA).

*W kilku miejscach w niniejszym dokumencie jest mowa o dokumentach zewnętrznych. Należy zauważyć, że wszelkie informacje zawarte w takich dokumentach zewnętrznych stanowią integralną część planu neutralności klimatycznej.*

[illegible]

## II Okresy oceny efektywności wdrażania planu

Okreśły, w jakich oceniana jest skuteczność planu neutralności klimatycznej w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych:

[illegible]

B. DANE DOTYCZĄCE INSTALACJI

I Zgoda na wykorzystanie danych zawartych w tym pliku

Informacje zawarte w tym pliku zostaną wykorzystane przez właściwy organ w celu ustalenia spełnienia warunku planu neutralności klimatycznej w zakresie przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji zgodnie z art. 10b dyrektywy EU ETS i art. 22b rozporządzenia (UE) 2018/351 (FAR). Ponadto informacje te mogą zostać przekazane Komisji Europejskiej w części lub w całości, jeśli o to poprosi, w celu sprawdzenia krajowych środków wykonawczych zgodnie z art. 11 ust. 1 dyrektywy EU ETS.

Proszę potwierdzić zgodę na wykorzystanie informacji zawartych w niniejszym planie neutralności klimatycznej

**Prowadzący instalację potwierdza, że ten plan neutralności klimatycznej może być stosowany przez właściwy organ i Komisję Europejską**

Granice systemowe i rodzaje gazów cieplarnianych objęte tymi emisjami historycznymi i poziomami emisji oraz konkretne wartości docelowe są zgodne z zezwoleniem na emisję gazów cieplarnianych dla instalacji oraz wymogami określonymi w rozporządzeniu w sprawie monitorowania i raportowania (UE) 2018/2068 (MRR) oraz w rozporządzeniu (UE) 2018/351 (FAR). Ma to również zastosowanie w przypadku ubiegania się o dodatkowy przydział na ścieżkę ciepłowniczą zgodnie z art. 22b FAR.

Do zakresu emisji nie wlicza się żadnych jednostek usuwania dwutlenku węgla ani redukcji emisji wykraczających poza granice systemowe danej instalacji i uzyskanych poprzez natychne jednostek kompensacji emisji dwutlenku węgla.

Proszę potwierdzić, że wprowadzone dane dotyczące emisji są zgodne z warunkami opisanymi powyżej.

**Prowadzący instalację potwierdza zgodność granic systemowych emisji**

II Dane identyfikacji instalacji

1 Informacje o prowadzącym instalację

(a) Nazwa prowadzącego instalację

Energetyka Ciepła Opolszczyzny SA

(b) Państwo członkowskie

Polska

(c) Numer zezwolenia na uczestnictwo w systemie handlu

PL BRUN-AMP-0610-7-12/06

(d) Nazwa właściwego organu:

Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego

(e) Czy plan neutralności klimatycznej jest sporządzony dla przedsiębiorstwa ciepłowniczego?

FALEZ

Uwaga e) ma zastosowanie wyłącznie do przedsiębiorstw ciepłowniczych w Polsce, Bułgarii, Czechach i na Łotwie.

Jeżeli plan neutralności klimatycznej składany jest na poziomie przedsiębiorstwa ciepłowniczego, historyczne emisje oraz wartości docelowe należy zaumować dla wszystkich instalacji objętych planem neutralności klimatycznej, w sumy należy wpisać w arkuszach D\_HistoricalEmissions oraz G\_FallBackDM i H\_OtherProcesses.

Instalacje z grupy instalacji o najwyższej emisji dwutlenku węgla mogą opracować plan neutralności klimatycznej wyłącznie na poziomie instalacji. Instalacje ubiegające się o dodatkowy przydział uprawnień do emisji dla podinstalacji sieci ciepłowniczej mogą złożyć plan neutralności klimatycznej na poziomie instalacji (jeżeli np. nie spełniają definicji przedsiębiorstwa ciepłowniczego w zakresie głównego działalności) lub jako przedsiębiorstwo ciepłownicze (jeżeli spełniają definicję przedsiębiorstwa ciepłowniczego). Jednak plan neutralności klimatycznej opracowany na poziomie przedsiębiorstwa ciepłowniczego powinien być rozliczany w ramach raportu dotyczącego neutralności klimatycznej również na poziomie przedsiębiorstwa.

Definicję przedsiębiorstwa ciepłowniczego określa Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2023/2441 z dnia 31 października 2023 r. ustanawiające zasady stosowania dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do treści i formatu planu neutralności klimatycznej niezbędnego do przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji.

2 Dane o instalacji / instalacjach w ramach przedsiębiorstwa ciepłowniczego

(a) Nazwa instalacji oraz ID

I. Nazwa instalacji:

Ciepłownia Centralna K-173 w Opolu

II. Kod identyfikacyjny instalacji w rejestrze:

54

Jeżeli to zgłosić liczba naturalna, tzn. kod ten niż identyfikator zezwolenie stosowany w rejestrze (EUTL).

Na przykład, jeżeli identyfikator rejestru to PL000000000123456, proszę wpisać tutaj 123456. Odpowiedzi identyfikator wraz z Państwem Członkowskim wybranym w punkcie (c) zostanie wyświetlony automatycznie w punkcie (f) poniżej.

III. Niepowtarzalny identyfikator:

PL000000000000054

(b) Adres/lokalizacja instalacji:

I. Adres, wiersz 1:

ul. Harcerska 15

II. Adres, wiersz 2:

Opole

III. Miejscowość:

Opole

IV. Województwo:

45-116

V. Kod pocztowy:

Polska

VI. Państwo:

Poniższa tabela dotyczy wyłącznie przedsiębiorstw ciepłowniczych w Polsce, Bułgarii, Czechach i na Łotwie, które przedkładają plan neutralności klimatycznej na poziomie przedsiębiorstwa ciepłowniczego. Dane są możliwe do wprowadzenia, jeżeli powyżej, w punkcie "Czy plan neutralności klimatycznej jest sporządzony dla przedsiębiorstwa ciepłowniczego?" zaznaczono PRAWDA.

Proszę wymienić wszystkie dodatkowe instalacje w ramach przedsiębiorstwa ciepłowniczego powiązane i obsługiwane przez prowadzącego instalację objętą niniejszym planem neutralności klimatycznej.

| Nr. | Nazwa instalacji: | Kod identyfikacyjny instalacji w rejestrze: | Niepowtarzalny identyfikator: | Adres: | Miejscowość: | Województwo: | Kod pocztowy: | Państwo: |
|-----|-------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|--------|--------------|--------------|---------------|----------|
| 2   |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 3   |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 4   |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 5   |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 6   |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 7   |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 8   |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 9   |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 10  |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 11  |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 12  |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 13  |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 14  |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 15  |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 16  |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 17  |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 18  |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 19  |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |
| 20  |                   |                                             |                               |        |              |              |               |          |

### III Dane kontaktowe

#### Z kim można się skontaktować w związku z planem neutralności klimatycznej?

Dużym ułatwieniem będzie wyznaczenie osoby do bezpośredniego kontaktu w przypadku pytań dotyczących planu neutralności klimatycznej. Wyznaczone osoby powinny być upoważnione do udzielania w imieniu prowadzącego instalację.

(a) Upoważniony przedstawiciel prowadzącego instalację:

Tytuł:

Imię:

Nazwisko:

Stanowisko:

Nazwa organizacji (jeżeli jest inna

Numer telefonu:

Adres e-mail:

magister inżynier

Kierownik Działu ochrony środowiska

inż. nazwa prowadzącego instalację:

Energizacja Ciepła Opatowski 8A

(b) Osoba osobą upoważnioną do kontaktów w kwestiach technicznych, jeżeli jest inna niż w III. a):

Tytuł:

Imię:

Nazwisko:

Stanowisko:

Nazwa organizacji (jeżeli jest inna

Numer telefonu:

Adres e-mail:

mgr inżynier

specjalista ds. rozwoju technicznego

inż. nazwa prowadzącego instalację:

Energizacja Ciepła Opatowski 8A

## C. OPIS INSTALACJI

### I Wykaz podinstalacji

#### 1 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów

Proszę tutaj wybrać wszystkie odpowiednie podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów, zgodnie z podinstalacjami przedstawionymi w raporcie dotyczącym danych podstawowych wykorzystywanym do obliczenia bezpłatnego przydziału uprawnień na lata 2026-2030 (BOR).

Proszę również wymienić w tym miejscu wszelkie podinstalacje, których rozpoczęcie działalności jest planowane po złożeniu planu neutralności klimatycznej.

Jeżeli planowane jest rozpoczęcie lub zakończenie działalności podinstalacji po złożeniu planu neutralności klimatycznej, należy wybrać odpowiedni okres z listy rozwijanej. W przypadku braku wpłków przyjmuje się, że podinstalacje już istniejące i będące funkcjonować co najmniej do 2050 roku.

| Nr | Rodzaj produktu | Rozpoczęcie | Zaprzestanie | Narazienie | CBAM? | Jednostka |
|----|-----------------|-------------|--------------|------------|-------|-----------|
| 1  |                 |             |              |            |       |           |
| 2  |                 |             |              |            |       |           |
| 3  |                 |             |              |            |       |           |
| 4  |                 |             |              |            |       |           |
| 5  |                 |             |              |            |       |           |
| 6  |                 |             |              |            |       |           |
| 7  |                 |             |              |            |       |           |
| 8  |                 |             |              |            |       |           |
| 9  |                 |             |              |            |       |           |
| 10 |                 |             |              |            |       |           |

#### 2 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back)

Proszę tutaj wybrać wszystkie odpowiednie podinstalacje dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back), zgodnie z podinstalacjami przedstawionymi w raporcie dotyczącym danych podstawowych BOR.

Proszę również wymienić w tym miejscu wszelkie podinstalacje, których rozpoczęcie działalności jest planowane po złożeniu planu neutralności klimatycznej.

Jeżeli planowane jest rozpoczęcie lub zakończenie działalności podinstalacji po złożeniu planu neutralności klimatycznej, należy wybrać odpowiedni okres z listy rozwijanej. W przypadku braku wpłków przyjmuje się, że podinstalacje już istniejące i będące funkcjonować co najmniej do 2050 roku.

Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Komisji (UE) 2023/2441 z dnia 31 października 2023 r. dotyczącego planu neutralności klimatycznej, w późniejszych arkuszach można podać konkretne emisje w odniesieniu do innych jednostek niż domyślne jednostki odpowiedzialnej działalności (tam gdzie jest to bardziej odpowiednie. Na przykład można podać specyficzne emisje dla podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple na tonę (zagregowaną) produkcji zamiast na TJ).

Proszę wpisać odpowiednią jednostkę produkcyjną w kolumnie „Jednostka”. Jeżeli nie zostaną tam wprowadzone żadne wpisy, dla podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple i paliwie zostaną użyte domyślne jednostki T.J. W przypadku emisji procesowych domyślnymi jednostkami będą tony (zagregowane) produkcji.

| Nr | Rodzaj podinstalacji                                                                | Dotyczy? | Rozpoczęcie działalności | Zaprzestanie działalności | Narazienie CL? | CBAM?  | Jednostka |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|---------------------------|----------------|--------|-----------|
| 11 | Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple (CL   non-CBAM)      | FAŁSZ    |                          |                           | PRAWDA         | FAŁSZ  |           |
| 12 | Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple (non-CL   non-CBAM)  | PRAWDA   |                          |                           | FAŁSZ          | FAŁSZ  |           |
| 13 | Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple (CL   CBAM)          | FAŁSZ    |                          |                           | PRAWDA         | PRAWDA |           |
| 14 | Podinstalacja sieci ciepłowniczej                                                   | PRAWDA   |                          |                           | FAŁSZ          | FAŁSZ  |           |
| 15 | Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (CL   non-CBAM)     | FAŁSZ    |                          |                           | PRAWDA         | FAŁSZ  |           |
| 16 | Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (non-CL   non-CBAM) | FAŁSZ    |                          |                           | FAŁSZ          | FAŁSZ  |           |
| 17 | Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (CL   CBAM)         | FAŁSZ    |                          |                           | PRAWDA         | PRAWDA |           |
| 18 | Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL   non-CBAM)                         | FAŁSZ    |                          |                           | PRAWDA         | FAŁSZ  |           |
| 19 | Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (non-CL   non-CBAM)                     | FAŁSZ    |                          |                           | FAŁSZ          | FAŁSZ  |           |
| 20 | Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL   CBAM)                             | FAŁSZ    |                          |                           | PRAWDA         | PRAWDA |           |

#### 3 Inne procesy nie objęte podinstalacjami

Rozporządzenie Komisji (UE) 2023/2441 z dnia 31 października 2023 r. dotyczące planu neutralności klimatycznej wymaga, aby granice systemu obejmowały wszystkie istotne emisje z instalacji określone zgodnie z rozporządzeniem w sprawie monitorowania i raportowania (UE) 2018/2066. Oznacza to, że istotne mogą być emisje, które nie kwalifikują się do bezpłatnego przydziału, np. z produkcji energii elektrycznej lub ze spalania na pochodnictwie niezwiązane z bezpieczeństwem.

Dlatego też prosimy o podanie w tym miejscu krótkiego opisu każdego procesu nieobjętego podinstalacjami oraz podanie odpowiednich jednostek produkcyjnych. Na przykład w przypadku produkcji energii elektrycznej można wprowadzić produkcję wyrażoną w „MWh” wyprodukowanej energii elektrycznej netto.

Jeżeli planowane jest rozpoczęcie lub zakończenie procesu nieobjętego bezpłatnym przydziałem po złożeniu planu neutralności klimatycznej, należy wybrać odpowiedni okres z listy rozwijanej. W przypadku braku wpłków przyjmuje się, że proces już istniejący i będzie funkcjonować co najmniej do 2050 roku.

Zidentyfikowane tutaj procesy będą traktowane podobnie jak wszystkie inne podinstalacje wymienione powyżej w kolejnych arkuszach dotyczących środków, tworzących kamień milowy, wartości docelowych i wpływu na ograniczenie emisji.

| Nr | Krótko nazwa                   | Opis procesu                                                                                                                             | Rozpoczęcie | Zaprzestanie | Narazienie  | CBAM?       | Jednostka |
|----|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-----------|
| 21 | Produkcja energii elektrycznej | Produkcja energii elektrycznej w kogeneracji opartej na produkcji energii w kole parowym opalanym węglem kamiennym oraz turbinie gazowej | <= 2023     |              | Nie dotyczy | Nie dotyczy | MWh       |
| 22 |                                |                                                                                                                                          |             |              | Nie dotyczy | Nie dotyczy |           |
| 23 |                                |                                                                                                                                          |             |              | Nie dotyczy | Nie dotyczy |           |

## D. EMISJE HISTORYCZNE

### I Specyficzne emisje historyczne

#### 1 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów

Proszę wprowadzić tutaj emisje historyczne specyficzne ze względu na roczne podsumy działalności w przypadku każdej podinstalacji objętej wskaźnikiem emisyjności dla produktów wyrażone w tonach ekwiwalentu CO<sub>2</sub> na odpowiednią jednostkę produkcji każdej podinstalacji dla każdego roku okresu odniesienia (zgodnie z emisjami przypisanymi zgodnie z zasadami FAR i MRR - granice systemowe i rodzaje gazów cieplarnianych objęte tymi emisjami historycznymi mają być zgodne z zezwoleniem na emisję gazów cieplarnianych oraz wymogami określonymi w rozporządzeniu (UE) 2018/2066 i rozporządzeniu (UE) 2018/331).

Średnie specyficznych emisji historycznych z lat 2019–2023 zostanie wykorzystane jako punkt odniesienia przy ustaleniu częściowych wartości docelowych w arkuszach F–H.

Specyficzne emisje oblicza się, dzieląc przypisane do podinstalacji emisje przez poziom działalności podinstalacji w każdym roku, określone w oparciu o odpowiednie zasady FAR zgodnie z danymi wprowadzonymi w raporcie dotyczącym danych podstawowych wykorzystywanym do obliczenia bezpłatnego przydziału uprawnień na lata 2025–2030 (BDP).

Lata, w których podinstalacja nie działała, należy pozostawić pustą, także dla przypadków, w których nowa podinstalacja ma rozpocząć działalność dopiero po złożeniu planu neutralności klimatycznej. W tym drugim przypadku proszę podać szacunkową wielkość specyficznych emisji po przystąpieniu do działalności.

| Nr/Rodzaj produktu | Jednostka | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Oszacowanie |
|--------------------|-----------|------|------|------|------|------|-------------|
| 1                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 2                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 3                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 4                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 5                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 6                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 7                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 8                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 9                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 10                 |           |      |      |      |      |      |             |

#### 2 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back)

Proszę wprowadzić tutaj emisje historyczne specyficzne ze względu na roczne podsumy działalności w przypadku podinstalacji dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe wyrażone w tonach ekwiwalentu CO<sub>2</sub> na odpowiednią jednostkę produkcji każdej podinstalacji dla każdego roku okresu odniesienia (zgodnie z emisjami przypisanymi zgodnie z zasadami FAR i MRR - granice systemowe i rodzaje gazów cieplarnianych objęte tymi emisjami historycznymi mają być zgodne z zezwoleniem na emisję gazów cieplarnianych oraz wymogami określonymi w rozporządzeniu (UE) 2018/2066 i rozporządzeniu (UE) 2018/331).

Jeżeli jednak w sekcji C.1.2 wybrano inne jednostki pomiarów produkcji niż jednostki domyślne dla poziomu działalności (domyślnie TJ dla ciepła i paliwa, domyślną jednostką produkcji dla emisji procesowych są tony produktu zmiennego z podinstalacji emisyjnej), emisje wyraża się w odniesieniu do odpowiednich (zagregowanych) poziomów produkcji w wybranych jednostkach. Przypisane emisje do podinstalacji należy jednak nadal obliczać zgodnie z odpowiednimi zasadami FAR, zgodnie z danymi wprowadzonymi w raporcie dotyczącym danych podstawowych wykorzystywanym do obliczenia bezpłatnego przydziału uprawnień na lata 2025–2030 (BDP).

| Nr/Rodzaj podinstalacji                                                                | Jednostka               | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | Oszacowanie |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 11 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple (CL   non-CBAM)      | tCO <sub>2</sub> e / TJ |       |       |       |       |       |             |
| 12 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple (non-CL   non-CBAM)  | tCO <sub>2</sub> e / TJ | 88,40 | 84,66 | 93,91 | 97,41 | 85,35 |             |
| 13 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple (CL   CBAM)          | tCO <sub>2</sub> e / TJ |       |       |       |       |       |             |
| 14 Podinstalacja sieci ciepłowniczej                                                   | tCO <sub>2</sub> e / TJ | 88,40 | 84,66 | 93,91 | 97,41 | 85,35 |             |
| 15 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (CL   non-CBAM)     | tCO <sub>2</sub> e / TJ |       |       |       |       |       |             |
| 16 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (non-CL   non-CBAM) | tCO <sub>2</sub> e / TJ |       |       |       |       |       |             |
| 17 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (CL   CBAM)         | tCO <sub>2</sub> e / TJ |       |       |       |       |       |             |
| 18 Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL   non-CBAM)                         | tCO <sub>2</sub> e / t  |       |       |       |       |       |             |
| 19 Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (non-CL   non-CBAM)                     | tCO <sub>2</sub> e / t  |       |       |       |       |       |             |
| 20 Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL   CBAM)                             | tCO <sub>2</sub> e / t  |       |       |       |       |       |             |

#### 3 Specyficzne emisje historyczne procesów nie objętych podinstalacjami

Proszę wpisać tutaj specyficzne emisje historyczne (przypisane zgodnie z zasadami FAR i MRR - granice systemowe i rodzaje gazów cieplarnianych objęte tymi emisjami historycznymi mają być zgodne z zezwoleniem na emisję gazów cieplarnianych oraz wymogami określonymi w rozporządzeniu (UE) 2018/2066 i rozporządzeniu (UE) 2018/331) dla każdego procesu różnego podinstalacji dla każdego roku okresu odniesienia.

Proszę upewnić się, że emisje są specyficzne ze względu na odpowiednie jednostki produkcyjne wybrane w sekcji C.1.3. Przypisane emisje należy obliczyć zgodnie z odpowiednimi zasadami FAR, zgodnie z danymi wprowadzonymi w raporcie dotyczącym danych podstawowych wykorzystywanym do obliczenia bezpłatnego przydziału uprawnień na lata 2025–2030 (BDP).

| Nr/Opis źródła emisji             | Jednostka                | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | Oszacowanie |
|-----------------------------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 21 Produkcja energii elektrycznej | tCO <sub>2</sub> e / MWh | 0,500 | 0,489 | 0,489 | 0,569 | 0,380 |             |
| 22                                |                          |       |       |       |       |       |             |
| 23                                |                          |       |       |       |       |       |             |

### II Historyczne bezwzględne wielkości emisji (opcjonalne)

#### 1 Bezwzględne wielkości emisji dla podinstalacji objętych wskaźnikiem emisyjności dla produktów

Proszę wpisać tutaj historyczne emisje bezwzględne, wyrażone w tonach ekwiwalentu CO<sub>2</sub>, dla każdej podinstalacji na każdy rok okresu odniesienia. Wpisy tutaj są opcjonalne.

| Nr/Rodzaj produktu | Jednostka | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Oszacowanie |
|--------------------|-----------|------|------|------|------|------|-------------|
| 1                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 2                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 3                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 4                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 5                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 6                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 7                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 8                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 9                  |           |      |      |      |      |      |             |
| 10                 |           |      |      |      |      |      |             |

#### 2 Bezwzględne wielkości emisji dla podinstalacji, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back)

Proszę wpisać tutaj historyczne emisje bezwzględne, wyrażone w tonach ekwiwalentu CO<sub>2</sub>, dla każdej podinstalacji na każdy rok okresu odniesienia. Wpisy tutaj są opcjonalne.

| Nr/Rodzaj podinstalacji                                                                | Jednostka          | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    | Oszacowanie |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| 11 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple (CL   non-CBAM)      | tCO <sub>2</sub> e |         |         |         |         |         |             |
| 12 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple (non-CL   non-CBAM)  | tCO <sub>2</sub> e | 2 170   | 1 893   | 2 296   | 1 686   | 2 084   |             |
| 13 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na cieple (CL   CBAM)          | tCO <sub>2</sub> e |         |         |         |         |         |             |
| 14 Podinstalacja sieci ciepłowniczej                                                   | tCO <sub>2</sub> e | 132 841 | 128 026 | 182 436 | 150 217 | 113 512 |             |
| 15 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (CL   non-CBAM)     | tCO <sub>2</sub> e |         |         |         |         |         |             |
| 16 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (non-CL   non-CBAM) | tCO <sub>2</sub> e |         |         |         |         |         |             |
| 17 Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (CL   CBAM)         | tCO <sub>2</sub> e |         |         |         |         |         |             |
| 18 Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL   non-CBAM)                         | tCO <sub>2</sub> e |         |         |         |         |         |             |
| 19 Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (non-CL   non-CBAM)                     | tCO <sub>2</sub> e |         |         |         |         |         |             |
| 20 Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL   CBAM)                             | tCO <sub>2</sub> e |         |         |         |         |         |             |

#### 3 Bezwzględne wielkości emisji dla procesów nie objętych podinstalacjami

Proszę wpisać tutaj historyczne emisje bezwzględne, wyrażone w tonach ekwiwalentu CO<sub>2</sub>, dla każdego procesu nie objętego podinstalacją na każdy rok okresu odniesienia. Wpisy tutaj są opcjonalne.

| Nr/Opis źródła emisji             | Jednostka          | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Oszacowanie |
|-----------------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|-------------|
| 21 Produkcja energii elektrycznej | tCO <sub>2</sub> e |      |      |      |      |      |             |
| 22                                |                    |      |      |      |      |      |             |
| 23                                |                    |      |      |      |      |      |             |

## E. ŚRODKI, INWESTYCJE I KAMIEŃ MIŁOWE

### I Zaplanowane środki

#### 1 Opis środków z uzasadnieniem

Proszę wymienić tutaj wszystkie istotne planowane środki (np. elektryfikację pieców zasilanych paliwami kopalnymi) do 2050 r., podając dla każdego środka następujące informacje:

- okres, w którym planowane jest podjęcie środka. Jeżeli środek ma służyć w więcej niż jednym okresie, proszę wybrać okres, w którym zostanie wdrożony po raz pierwszy;
- krótka nazwa lub wewnętrzny identyfikator każdego środka, aby ułatwić odwołanie do każdego środka w dalszej części planu;
- szczegółowy opis każdego środka (istnieje możliwość powołania się na załączony plik dokumentu, jeśli opis przekracza podane tu miejsce (wtedy proszę podać dokładną nazwę pliku i tutaj oraz w arkuszu K\_Comments)).

Środki należy wprowadzać w sposób możliwie zagregowany. Np. optymalizację procesów w różnych okresach można wprowadzić jako jeden środek z wybranym okresem, w którym optymalizacja zostanie wdrożona po raz pierwszy.

| Nr.  | Okres     | Krótką nazwa lub wewnętrzny identyfikator               | Szczegółowy opis                                                                                                                                                                                                |
|------|-----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ME1  | <= 2025   | Podjęcie decyzji o budowie kotła elektrodowego - etap I | Podjęcie decyzji o zabudowie kotłów elektrodowych o mocy 16 MW. Kotle mają produkować energię ciepłą w oparciu o energię elektryczną.                                                                           |
| ME2  | <= 2025   | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej.        | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej typu SGT 300 na turbinę gazową nowszej generacji. Zwiększenie sprawności turbiny. Prowadzenie postępowania przetargowego zgodnie z prawem zamówień publicznych. |
| ME3  | 2026-2030 | Modernizacja turbiny gazowej                            | Modernizacja turbiny gazowej typu SGT 300 na nowszy model.                                                                                                                                                      |
| ME4  | 2026-2030 | Uruchomienie kotłów elektrodowych - etap I              | Uruchomienie kotłów elektrodowych o mocy 16 MW w instalacji Ciepłowni Centralnej do 31.12.2027 r. Wyłączenie i przekazanie kotła WR-120 do rezerwy                                                              |
| ME5  | 2031-2035 | Uruchomienie pomp ciepła - etap I                       | Uruchomienie pierwszego etapu zespołu powietrznych pomp ciepła o mocy 20 MW. Wyłączenie i przekazanie kotła WR-25 nr 4 do rezerwy                                                                               |
| ME6  | 2036-2040 | Uruchomienie pomp ciepła - etap II                      | Uruchomienie drugiego etapu zespołu powietrznych pomp ciepła o mocy 30 MW. Wyłączenie i przekazanie kotła WR-25 nr 3 do rezerwy                                                                                 |
| ME7  | 2041-2045 | Uruchomienie pomp ciepła - etap III                     | Uruchomienie trzeciego etapu zespołu powietrznych pomp ciepła o mocy 30 MW.                                                                                                                                     |
| ME8  | 2041-2045 | Zabudowa kotła elektrodowego - etap II                  | Rozbudowa kotłów elektrodowych o 8 MW. Wyłączenie i przekazanie kotłów gazowych ERK-25 i GFB-18 oraz zespołu turbiny gazowej EGT+HRB do rezerwy                                                                 |
| ME9  | 2046-2050 | Zabudowa kotłów elektrodowych - etap III                | Rozbudowa kotłów elektrodowych o 32 MW. Osiągnięcie neutralności pod względem emisji gazów cieplarnianych.                                                                                                      |
| ME10 |           |                                                         |                                                                                                                                                                                                                 |

#### 2 Warunki podstawowe i potrzeby w zakresie infrastruktury oraz wpływ środków na obniżenie emisji gazów cieplarnianych

Dla każdego środka określonego w punkcie 1) powyżej proszę podać następujące informacje:

- szczegółowy opis warunków podstawowych i potrzeb w zakresie infrastruktury (np. infrastruktura rurociągów CO<sub>2</sub>, infrastruktura zielonego wodoru, koszty poniżej „x” €/MWh);
- kompleksowe uzasadnienie decyzji o środkach, dlaczego wybrano właśnie te środki, a nie inne potencjalne środki dekarbonizacji;
- jakościową ocenę skutków każdego środka (np. jeżeli dana instalacja jako pierwsza na świecie wdrożyła określoną technologię dekarbonizacji, wykaże ona wyjątkowość szerszego wykorzystania przez inne instalacje). Ocena budowa została przeprowadzona w dalszej części załącznika w arkuszach F-H

Istnieje możliwość powołania się na załączony plik dokumentu, jeśli opis przekracza podane tu miejsce (wtedy proszę podać dokładną nazwę pliku i tutaj oraz w arkuszu K\_Comments).

| Nr.  | Szczegółowy opis warunków podstawowych                                                                                                                                            | Uzasadnienie decyzji o środkach                                                                                                                                       | Jakościowa ocena skutków                                                                                                                                        |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ME1  | Podjęcie decyzji o zabudowie kotłów elektrodowych. Przygotowanie zapytania ofertowego na wykonanie zadania inwestycyjnego.                                                        | Możliwe do wykonania w najkrótszym czasie.                                                                                                                            | Rozpoznanie potencjału zastosowania tego typu źródła oraz uzyskanie informacji o parametrach pracy źródła, jego sprawności.                                     |
| ME2  | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej typu SGT 300 na turbinę gazową nowszej generacji. Przygotowanie postępowania ofertowego na modernizację źródła - turbiny gazowej. | Możliwe do wykonania w najkrótszym czasie.                                                                                                                            | Rozpoznanie potencjału zastosowania tego typu źródła, uzyskanie informacji o parametrach pracy źródła i poprawie jego sprawności.                               |
| ME3  | Modernizacja turbiny gazowej                                                                                                                                                      | Możliwe do wykonania w najkrótszym czasie                                                                                                                             | Obniżenie emisyjności CO <sub>2</sub> , podniesienie sprawności ogólnej układu wysokiej kogeneracji oraz redukcja emisji zanieczyszczeń.                        |
| ME4  | Budowa przyłącza elektrycznego dla kotłów elektrodowych o mocy 16 MW. Budowa i uruchomienie kotłów elektrodowych.                                                                 | Wyłączenie kotła węglowego pyłowego WP 120 z eksploatacji, zapewnienie efektywnego źródła rezerwowo-zapewniającego, redukcja emisji CO <sub>2</sub> .                 | Obniżenie emisyjności CO <sub>2</sub> , zastąpienie źródła spalającego stałe paliwo kopalne, źródłem produkującym ciepło z energii elektrycznej.                |
| ME5  | Budowa przyłącza elektrycznego dla pomp o mocy cieplnej 20 MW. Zabudowa i uruchomienie pomp ciepła - etap I.                                                                      | Rozszerzenie możliwości wykorzystania pomp ciepła jako urządzeń o wysokiej sprawności wytwarzania ciepła. Wyłączenie ze spalania kotła na paliwo węglowe (WR-25 nr 4) | Obniżenie emisyjności CO <sub>2</sub> , zastąpienie źródła spalającego stałe paliwo kopalne, źródłem (pompą ciepła) produkującym ciepło z energii elektrycznej. |
| ME6  | Budowa przyłącza elektrycznego dla pomp o mocy cieplnej 30 MW. Zabudowa i uruchomienie pomp ciepła - etap II.                                                                     | Rozszerzenie możliwości wykorzystania pomp ciepła jako urządzeń o wysokiej sprawności wytwarzania ciepła. Wyłączenie ze spalania kotła na paliwo węglowe (WR-25 nr 3) | Obniżenie emisyjności CO <sub>2</sub> , zastąpienie źródła spalającego stałe paliwo kopalne, źródłem (pompą ciepła) produkującym ciepło z energii elektrycznej. |
| ME7  | Budowa przyłącza elektrycznego dla pomp o mocy cieplnej 30 MW. Zabudowa i uruchomienie pomp ciepła - etap III.                                                                    | Rozszerzenie możliwości wykorzystania pomp ciepła jako urządzeń o wysokiej sprawności wytwarzania ciepła.                                                             | Obniżenie emisyjności CO <sub>2</sub> , zastąpienie źródła spalającego stałe paliwo kopalne, źródłem (pompą ciepła) produkującym ciepło z energii elektrycznej. |
| ME8  | Budowa przyłącza elektrycznego dla kotła elektrodowego o mocy 8 MW. Budowa i uruchomienie kotła elektrodowego.                                                                    | Wyłączenie i przekazanie kotłów gazowych ERK-25 i GFB-18 oraz zespołu turbiny gazowej EGT+HRB do rezerwy.                                                             | Obniżenie emisyjności CO <sub>2</sub> , zastąpienie źródła spalającego stałe paliwo kopalne, źródłem produkującym ciepło z energii elektrycznej.                |
| ME9  | Budowa przyłącza elektrycznego dla kotłów elektrodowych o mocy 32 MW. Budowa i uruchomienie kotłów elektrodowych.                                                                 | Wyłączenie i przekazanie kotła CR-50N do rezerwy.                                                                                                                     | Obniżenie emisyjności CO <sub>2</sub> , zastąpienie źródła spalającego stałe paliwo kopalne, źródłem produkującym ciepło z energii elektrycznej.                |
| ME10 |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                 |

### 3 Podział ogólnego wpływu środków na kategorie

Proszę przyjąć każdy z rodzajów technologii ograniczanie emisji gazów cieplarnianych lub dekarbonizację, stosownie do przypadku.

(i) przejście na technologie nisko- lub bezemisyjne

(ii) efektywność energetyczna i oszczędność energii

(iii) przejście z paliw kopalnych na:

(1) wodór

(2) energię elektryczną

(3) biomasę spełniającą kryteria zrównoważonego rozwoju i ograniczanie emisji gazów cieplarnianych, o których mowa w art. 36 ust. 5 rozporządzenia wykonawczego (UE) 2018/2066

(4) paliwa alternatywne pochodzące ze składowania odpadów

(5) inne źródła energii odnawialnej

(iv) zasobowość, w tym niedługo zużycie materiałów i rurociągów

(v) wychwytywanie, składowanie i utylizacja dwutlenku węgla

(vi) inne

| Nr.  | (i) przejście na technologie nisko- lub bezemisyjne | (ii) efektywność energetyczna i oszczędność energii | (iii) (1) wodór | (iii) (2) energia elektryczna | (iii) (3) biomasę KZR | (iii) (4) paliwa alternatywne | (iii) (5) inne źródła energii odnawialnej | (iv) zasobowość węglowa itp. | (v) wychwytywanie i składowanie i utylizacja dwutlenku węgla | (vi) inne |
|------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| ME1  | PRAWDA                                              | FAŁSZ                                               | FAŁSZ           | FAŁSZ                         | FAŁSZ                 | FAŁSZ                         | FAŁSZ                                     | FAŁSZ                        | FAŁSZ                                                        | FAŁSZ     |
| ME2  | PRAWDA                                              | FAŁSZ                                               | FAŁSZ           | FAŁSZ                         | FAŁSZ                 | FAŁSZ                         | FAŁSZ                                     | FAŁSZ                        | FAŁSZ                                                        | FAŁSZ     |
| ME3  | PRAWDA                                              | PRAWDA                                              | FAŁSZ           | PRAWDA                        | FAŁSZ                 | FAŁSZ                         | FAŁSZ                                     | PRAWDA                       | FAŁSZ                                                        | FAŁSZ     |
| ME4  | PRAWDA                                              | PRAWDA                                              | FAŁSZ           | FAŁSZ                         | FAŁSZ                 | FAŁSZ                         | FAŁSZ                                     | PRAWDA                       | FAŁSZ                                                        | FAŁSZ     |
| ME5  | PRAWDA                                              | FAŁSZ                                               | FAŁSZ           | FAŁSZ                         | FAŁSZ                 | FAŁSZ                         | FAŁSZ                                     | PRAWDA                       | FAŁSZ                                                        | FAŁSZ     |
| ME6  | PRAWDA                                              | PRAWDA                                              | FAŁSZ           | FAŁSZ                         | FAŁSZ                 | FAŁSZ                         | FAŁSZ                                     | PRAWDA                       | FAŁSZ                                                        | FAŁSZ     |
| ME7  | PRAWDA                                              | PRAWDA                                              | FAŁSZ           | PRAWDA                        | FAŁSZ                 | FAŁSZ                         | FAŁSZ                                     | PRAWDA                       | FAŁSZ                                                        | FAŁSZ     |
| ME8  | PRAWDA                                              | PRAWDA                                              | FAŁSZ           | PRAWDA                        | FAŁSZ                 | FAŁSZ                         | FAŁSZ                                     | PRAWDA                       | FAŁSZ                                                        | FAŁSZ     |
| ME9  | PRAWDA                                              | PRAWDA                                              | FAŁSZ           | PRAWDA                        | FAŁSZ                 | FAŁSZ                         | FAŁSZ                                     | PRAWDA                       | FAŁSZ                                                        | FAŁSZ     |
| ME10 | PRAWDA                                              | PRAWDA                                              | FAŁSZ           | PRAWDA                        | FAŁSZ                 | FAŁSZ                         | FAŁSZ                                     | PRAWDA                       | FAŁSZ                                                        | FAŁSZ     |

## II Szczegółowy opis inwestycji

### 1 Inwestycje

Proszę wymienić tutaj wszystkie inwestycje związane ze środkami, podając następujące informacje:

- rok, w którym zaplanowano podjęcie inwestycji (w stosownych przypadkach inwestycje można łączyć, gdyż średnia roczna wartość inwestycji z 5 lat zostanie obliczona zgodnie z pkt 2 „Inwestycje w tym roku rozpoczyna się w Euro” poniżej);

- krótka nazwa lub wewnętrzny identyfikator każdej inwestycji, aby umożliwić odniesienie się do każdej inwestycji w dalszej części tego załącznika;

- koszty odpowiadające inwestycji wyrażone w mln. Euro (szacunki w oparciu o najnowsze dane w momencie przygotowywania planu inwestycyjnego). Wartość tę należy wyrazić jako jednorazowe koszty inwestycji, uśrednione następująco: zgodnie z pkt. 2 „Inwestycje w tym roku rozpoczyna się w Euro” poniżej;

szczegółowy opis każdej inwestycji. Istnieje możliwość powołania się na załączony plik dokumentu, jeśli opis przekracza podane tu miejsce (należy proszę podać dokładną nazwę pliku tutaj oraz w załączniku K „Comments”).

| Nr.  | Rok  | Krótką nazwa lub wewnętrzny identyfikator               | Koszty w mln Euro | Szczegółowy opis inwestycji                                                                                                          |
|------|------|---------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN1  | 2026 | Podjęcie decyzji o budowie kotła elektrodowego - etap I | ■                 | Podjęcie decyzji o budowie kotła elektrodowego o mocy 16 MW. Kocioł ma produkować energię ciepłą w oparciu o energię elektryczną.    |
| IN2  | 2025 | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej         | ■                 | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej typu BGT 300 na nowszą generację. Osiągnięta będzie wyższa sprawność ogólna turbiny. |
| IN3  | 2026 | Modernizacja turbiny gazowej                            | ■                 | Modernizacja turbiny gazowej typu BGT 300 na turbinę nowszej generacji.                                                              |
| IN4  | 2027 | Uruchomienie kotła elektrodowego - etap I               | ■                 | Budowa kotła elektrodowego o mocy ok. 16 MW. Kocioł ma produkować energię ciepłą w oparciu o energię elektryczną.                    |
| IN5  | 2035 | Uruchomienie pomp ciepła - etap I                       | ■                 | Dobór i przygotowanie postępowania w sprawie wykonania projektu na zabudowę pomp ciepła o mocy ok. 20 MW. Zabudowa pomp ciepła       |
| IN6  | 2040 | Uruchomienie pomp ciepła - etap II                      | ■                 | Dobór i przygotowanie postępowania w sprawie wykonania projektu na zabudowę pomp ciepła o mocy ok. 30 MW. Zabudowa pomp ciepła       |
| IN7  | 2040 | Uruchomienie pomp ciepła - etap III                     | ■                 | Dobór i przygotowanie postępowania w sprawie wykonania projektu na zabudowę pomp ciepła o mocy ok. 30 MW. Zabudowa pomp ciepła       |
| IN8  | 2045 | Zabudowa kotła elektrodowego - etap II                  | ■                 | Budowa kotła elektrodowego o mocy ok. 6 MW, zasilanego energią elektryczną.                                                          |
| IN9  | 2050 | Zabudowa kotłów elektrodowych - etap III                | ■                 | Budowa kotłów elektrodowych o mocy ok. 32 MW, zasilanych energią elektryczną.                                                        |
| IN10 |      |                                                         |                   |                                                                                                                                      |

## 2 Inwestycje w ujęciu rocznym w Euro

Średnioroczne kwoty w Euro za każdy pięcioletni okres jest automatycznie [ ] na podstawie danych wejściowych podanych w pkt 1) „Inwestycje” powyżej.

| Okres                                | ≤ 2025      | 2026-2030 | 2031-2035 | 2036-2040 | 2041-2045 | 2046-2050 |
|--------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Średnioroczna kwota w milionach Euro | nie dotyczy |           |           |           |           |           |

### ii) Kamienie milowe

Proszę wymienić tutaj wszystkie kamienie milowe, podając następujące informacje:

- rok, w którym planuje się osiągnąć kamień milowy;
- szczegółowy opis każdego kamienia milowego;
- odpowiadający środek dla każdego kamienia milowego. Proszę wybrać środki z listy rozwijanej lub, jeżeli należy przyjąć więcej niż jeden środek, wprowadzić odpowiednie informacje w postaci „ME1, ME3” itp.

Istnieje możliwość powołania się na załączony plik dokumentu, jeśli opis przekracza podane tu miejsce (wtedy proszę podać dokładną nazwę pliku tutaj oraz w arkuszu „K\_Comment”).

Kamienie milowe muszą być współzgodne do celów zaplanowanych w późniejszych arkuszach.

| Nr. | Okres     | Szczegółowy opis kamienia milowego                                                                                                                                                                                                                                       | Środek                                                       |
|-----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| M11 | ≤ 2025    | Decyzja o zamontowaniu kotła lub kotłów elektrodowych o mocy około 16 MW w Instalacji Ciepłowni Centralnej, zasilanych energią elektryczną - etap I.                                                                                                                     | ME1: Podjęcie decyzji o budowie kotła elektrodowego - etap I |
| M12 | ≤ 2025    | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej typu GTG 300 i wymiany na nowszą generację w Instalacji Ciepłowni Centralnej. Ogłoszenie ofertowe i przygotowanie postępowania przetargowego na wykonanie zadania inwestycyjnego, zgodnie z prawem zamówień publicznych. | ME2: Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej.        |
| M13 | 2026-2030 | Modernizacja turbiny gazowej na turbinę nowej generacji w Instalacji Ciepłowni Centralnej.                                                                                                                                                                               | ME3: Modernizacja turbiny gazowej                            |
| M14 | 2026-2030 | Uruchomienie kotła elektrodowego o mocy 16 MW. Wyłączenie kotła węglowego pyłowego WP 120 z eksploatacji.                                                                                                                                                                | ME4: Uruchomienie kotłów elektrodowych - etap I              |
| M15 | 2031-2035 | Zabudowa pompy ciepła lub zespołu pomp ciepła powietrze-woda o mocy 30 MW zasilanych energią elektryczną - etap I. Wyłączenie ze spalania kotła na paliwo węglowe (WR-25/4).                                                                                             | ME5: Uruchomienie pomp ciepła - etap I                       |
| M16 | 2036-2040 | Instalacja pompy ciepła lub zespołu pomp ciepła powietrze-woda o mocy 30 MW zasilanych energią elektryczną etap II. Wyłączenie ze spalania kotła na paliwo węglowe (WR-25/3).                                                                                            | ME6: Uruchomienie pomp ciepła - etap II                      |
| M17 | 2041-2045 | Zabudowa pompy ciepła lub zespołu pomp ciepła powietrze-woda o mocy 30 MW zasilanych energią elektryczną - etap III.                                                                                                                                                     | ME7: Uruchomienie pomp ciepła - etap III                     |
| M18 | 2041-2045 | Instalacja kotła elektrodowego o mocy około 8 MW w Instalacji Ciepłowni Centralnej, zasilanych energią elektryczną. Wyłączenie i przekazanie kotłów gazowych ERK-25 i GFB-16 oraz zespołu turbiny gazowej EGT+HRB do rezerwy.                                            | ME8: Zabudowa kotła elektrodowego - etap II                  |
| M19 | 2046-2050 | Uruchomienie kotłów elektrodowych o mocy 32 MW. Wyłączenie i przekazanie kotła OR-50N do rezerwy.                                                                                                                                                                        | ME9: Zabudowa kotłów elektrodowych - etap III                |
| M10 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                              |

### IV Wykaz środków i inwestycji wdrożonych jeszcze przed przedłożeniem planu neutralności klimatycznej (opcjonalnie)

Opcjonalnie można wymienić i opisać wszystkie środki i inwestycje już zrealizowane przed złożeniem planu neutralności klimatycznej.

|    |  |
|----|--|
| 1  |  |
| 2  |  |
| 3  |  |
| 4  |  |
| 5  |  |
| 6  |  |
| 7  |  |
| 8  |  |
| 9  |  |
| 10 |  |

Ilościowa ocena wpływu na podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów

**2. Podsumowanie wyników emisji dwutlenku węgla**

Wskaźnik podsumujący emisję dwutlenku węgla w przeliczeniu na jednostkę wyprodukowanego produktu, wyrażony w tonażach dwutlenku węgla na jednostkę wyprodukowanego produktu, w skali C<sub>1</sub> i skali C<sub>2</sub> (z wyjątkiem emisji z procesów).

**(a) Wartości**

Wartość podsumująca emisję dwutlenku węgla w przeliczeniu na jednostkę wyprodukowanego produktu, wyrażona w tonażach dwutlenku węgla na jednostkę wyprodukowanego produktu, w skali C<sub>1</sub> i skali C<sub>2</sub> (z wyjątkiem emisji z procesów).

Wartość z emisji z procesów, wyrażona w tonażach dwutlenku węgla na jednostkę wyprodukowanego produktu, w skali C<sub>1</sub> i skali C<sub>2</sub> (z wyjątkiem emisji z procesów).

|                                                          | Wartość wyjściowa | Jednostka           | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|----------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|------|------|------|------|------|------|
| Wartość docelowa dla przedsiębiorstwa                    |                   |                     |      |      |      |      |      |      |
| Wartość docelowa bezwzględna, w tonażach dwutlenku węgla |                   | t CO <sub>2</sub> e |      |      |      |      |      |      |

**(b) Wartości**

Wartość docelowa emisji dwutlenku węgla w przeliczeniu na jednostkę wyprodukowanego produktu, wyrażona w tonażach dwutlenku węgla na jednostkę wyprodukowanego produktu, w skali C<sub>1</sub> i skali C<sub>2</sub> (z wyjątkiem emisji z procesów).

|                                      | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|--------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| W odniesieniu do wartości bazowej    |                   |      |      |      |      |      |      |
| W odniesieniu do wartości benchmarku |                   |      |      |      |      |      |      |

**(c) Podział redukcji**

Wartość redukcji emisji dwutlenku węgla w przeliczeniu na jednostkę wyprodukowanego produktu, wyrażona w tonażach dwutlenku węgla na jednostkę wyprodukowanego produktu, w skali C<sub>1</sub> i skali C<sub>2</sub> (z wyjątkiem emisji z procesów).

Wartość redukcji emisji dwutlenku węgla w przeliczeniu na jednostkę wyprodukowanego produktu, wyrażona w tonażach dwutlenku węgla na jednostkę wyprodukowanego produktu, w skali C<sub>1</sub> i skali C<sub>2</sub> (z wyjątkiem emisji z procesów).

Wartość redukcji emisji dwutlenku węgla w przeliczeniu na jednostkę wyprodukowanego produktu, wyrażona w tonażach dwutlenku węgla na jednostkę wyprodukowanego produktu, w skali C<sub>1</sub> i skali C<sub>2</sub> (z wyjątkiem emisji z procesów).

|      |                                                                                  | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| I    | Zakładana redukcja (liczbowo w porównaniu z wartością wyjściową)                 |                   |      |      |      |      |      |      |
| II   | Środki                                                                           | Wykazywane        | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| Ex 1 | UE1 - Optymalizacja Wzrostu w                                                    | UE1 - JAG         |      | 100% | 100% | 30%  | 27%  |      |
| Ex 2 | UE2 - Nowy start                                                                 | UE2 - Nowy start  |      |      |      | 70%  | 80%  | 100% |
| 1    |                                                                                  |                   |      |      |      |      |      |      |
| 2    |                                                                                  |                   |      |      |      |      |      |      |
| 3    |                                                                                  |                   |      |      |      |      |      |      |
| 4    |                                                                                  |                   |      |      |      |      |      |      |
| 5    |                                                                                  |                   |      |      |      |      |      |      |
| 6    |                                                                                  |                   |      |      |      |      |      |      |
| 7    |                                                                                  |                   |      |      |      |      |      |      |
| 8    |                                                                                  |                   |      |      |      |      |      |      |
| 9    |                                                                                  |                   |      |      |      |      |      |      |
| 10   |                                                                                  |                   |      |      |      |      |      |      |
| III  | Redukcja w porównaniu do wartości wyjściowych (100% = wartości wyjściowa w 2025) |                   |      |      |      |      |      |      |
| IV   | Kontrola zgodności z II i III                                                    |                   |      |      |      |      |      |      |
|      | Kontrola zgodności (komunikat o błędach)                                         |                   |      |      |      |      |      |      |
| 10   | Dalsze uwagi                                                                     |                   |      |      |      |      |      |      |

3. Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów

Wartość wskaźnika emisyjności dla produktów dla każdego rodzaju instalacji w podziale na instalacje dotychczasowe i nowe, w jednostkach: tCO<sub>2e</sub>/t

(a) Wartości

Wartość wskaźnika emisyjności dla produktów dla każdego rodzaju instalacji w podziale na instalacje dotychczasowe i nowe, w jednostkach: tCO<sub>2e</sub>/t

|                                              | Wartość wyjściowa | Jednostka         | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|----------------------------------------------|-------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| Wartość docelowa dla specyficznych emisji    |                   |                   |      |      |      |      |      |      |
| Wartość docelowa bezwzględna wielkość emisji |                   | tCO <sub>2e</sub> |      |      |      |      |      |      |

(b) Wartości

Wartość wskaźnika emisyjności dla produktów dla każdego rodzaju instalacji w podziale na instalacje dotychczasowe i nowe, w jednostkach: tCO<sub>2e</sub>/t

|                                      | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|--------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| W odniesieniu do wartości bazowej    |                   |      |      |      |      |      |      |
| W odniesieniu do wartości benchmarku |                   |      |      |      |      |      |      |

(c) Podział redukcji

Podział redukcji w odniesieniu do wartości wyjściowej w podziale na instalacje dotychczasowe i nowe, w jednostkach: tCO<sub>2e</sub>/t

|                                                                  | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| Zakładana redukcja (docelowa w porównaniu z wartością wyjściową) |                   |      |      |      |      |      |      |

(d) Dane uwagi

4. Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów

Wartość wskaźnika emisyjności dla produktów dla każdego rodzaju instalacji w podziale na instalacje dotychczasowe i nowe, w jednostkach: tCO<sub>2e</sub>/t

(a) Wartości

Wartość wskaźnika emisyjności dla produktów dla każdego rodzaju instalacji w podziale na instalacje dotychczasowe i nowe, w jednostkach: tCO<sub>2e</sub>/t

|                                              | Wartość wyjściowa | Jednostka         | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|----------------------------------------------|-------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| Wartość docelowa dla specyficznych emisji    |                   |                   |      |      |      |      |      |      |
| Wartość docelowa bezwzględna wielkość emisji |                   | tCO <sub>2e</sub> |      |      |      |      |      |      |

(b) Wartości

Wartość wskaźnika emisyjności dla produktów dla każdego rodzaju instalacji w podziale na instalacje dotychczasowe i nowe, w jednostkach: tCO<sub>2e</sub>/t

|                                      | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|--------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| W odniesieniu do wartości bazowej    |                   |      |      |      |      |      |      |
| W odniesieniu do wartości benchmarku |                   |      |      |      |      |      |      |

(c) Podział redukcji

Podział redukcji w odniesieniu do wartości wyjściowej w podziale na instalacje dotychczasowe i nowe, w jednostkach: tCO<sub>2e</sub>/t

|                                                                  | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| Zakładana redukcja (docelowa w porównaniu z wartością wyjściową) |                   |      |      |      |      |      |      |

(d) Dane uwagi

| Lp. | Nazwa        | Jed. miar    | Wartości |      |     |     |     |
|-----|--------------|--------------|----------|------|-----|-----|-----|
|     |              |              | 100%     | 100% | 20% | 10% | 10% |
| 1   | WZ-Plan-2017 | WZ-Plan-2017 |          |      |     |     |     |
| 2   |              |              |          |      |     |     |     |
| 3   |              |              |          |      |     |     |     |
| 4   |              |              |          |      |     |     |     |
| 5   |              |              |          |      |     |     |     |
| 6   |              |              |          |      |     |     |     |
| 7   |              |              |          |      |     |     |     |
| 8   |              |              |          |      |     |     |     |
| 9   |              |              |          |      |     |     |     |
| 10  |              |              |          |      |     |     |     |
| 11  |              |              |          |      |     |     |     |
| 12  |              |              |          |      |     |     |     |
| 13  |              |              |          |      |     |     |     |
| 14  |              |              |          |      |     |     |     |
| 15  |              |              |          |      |     |     |     |
| 16  |              |              |          |      |     |     |     |
| 17  |              |              |          |      |     |     |     |
| 18  |              |              |          |      |     |     |     |
| 19  |              |              |          |      |     |     |     |
| 20  |              |              |          |      |     |     |     |
| 21  |              |              |          |      |     |     |     |
| 22  |              |              |          |      |     |     |     |
| 23  |              |              |          |      |     |     |     |
| 24  |              |              |          |      |     |     |     |
| 25  |              |              |          |      |     |     |     |
| 26  |              |              |          |      |     |     |     |
| 27  |              |              |          |      |     |     |     |
| 28  |              |              |          |      |     |     |     |
| 29  |              |              |          |      |     |     |     |
| 30  |              |              |          |      |     |     |     |
| 31  |              |              |          |      |     |     |     |
| 32  |              |              |          |      |     |     |     |
| 33  |              |              |          |      |     |     |     |
| 34  |              |              |          |      |     |     |     |
| 35  |              |              |          |      |     |     |     |
| 36  |              |              |          |      |     |     |     |
| 37  |              |              |          |      |     |     |     |
| 38  |              |              |          |      |     |     |     |
| 39  |              |              |          |      |     |     |     |
| 40  |              |              |          |      |     |     |     |
| 41  |              |              |          |      |     |     |     |
| 42  |              |              |          |      |     |     |     |
| 43  |              |              |          |      |     |     |     |
| 44  |              |              |          |      |     |     |     |
| 45  |              |              |          |      |     |     |     |
| 46  |              |              |          |      |     |     |     |
| 47  |              |              |          |      |     |     |     |
| 48  |              |              |          |      |     |     |     |
| 49  |              |              |          |      |     |     |     |
| 50  |              |              |          |      |     |     |     |
| 51  |              |              |          |      |     |     |     |
| 52  |              |              |          |      |     |     |     |
| 53  |              |              |          |      |     |     |     |
| 54  |              |              |          |      |     |     |     |
| 55  |              |              |          |      |     |     |     |
| 56  |              |              |          |      |     |     |     |
| 57  |              |              |          |      |     |     |     |
| 58  |              |              |          |      |     |     |     |
| 59  |              |              |          |      |     |     |     |
| 60  |              |              |          |      |     |     |     |
| 61  |              |              |          |      |     |     |     |
| 62  |              |              |          |      |     |     |     |
| 63  |              |              |          |      |     |     |     |
| 64  |              |              |          |      |     |     |     |
| 65  |              |              |          |      |     |     |     |
| 66  |              |              |          |      |     |     |     |
| 67  |              |              |          |      |     |     |     |
| 68  |              |              |          |      |     |     |     |
| 69  |              |              |          |      |     |     |     |
| 70  |              |              |          |      |     |     |     |
| 71  |              |              |          |      |     |     |     |
| 72  |              |              |          |      |     |     |     |
| 73  |              |              |          |      |     |     |     |
| 74  |              |              |          |      |     |     |     |
| 75  |              |              |          |      |     |     |     |
| 76  |              |              |          |      |     |     |     |
| 77  |              |              |          |      |     |     |     |
| 78  |              |              |          |      |     |     |     |
| 79  |              |              |          |      |     |     |     |
| 80  |              |              |          |      |     |     |     |
| 81  |              |              |          |      |     |     |     |
| 82  |              |              |          |      |     |     |     |
| 83  |              |              |          |      |     |     |     |
| 84  |              |              |          |      |     |     |     |
| 85  |              |              |          |      |     |     |     |
| 86  |              |              |          |      |     |     |     |
| 87  |              |              |          |      |     |     |     |
| 88  |              |              |          |      |     |     |     |
| 89  |              |              |          |      |     |     |     |
| 90  |              |              |          |      |     |     |     |
| 91  |              |              |          |      |     |     |     |
| 92  |              |              |          |      |     |     |     |
| 93  |              |              |          |      |     |     |     |
| 94  |              |              |          |      |     |     |     |
| 95  |              |              |          |      |     |     |     |
| 96  |              |              |          |      |     |     |     |
| 97  |              |              |          |      |     |     |     |
| 98  |              |              |          |      |     |     |     |
| 99  |              |              |          |      |     |     |     |
| 100 |              |              |          |      |     |     |     |



|                                                                                       |           | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| Zakładana redukcja (dotyczyła w porównaniu z wartością wyjściową)                     |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| Średni                                                                                |           | Inwestycje        | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1.1.1. Oczekiwana poprawa w                                                           | RI1 (RI2) |                   | 100% |      | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 1.1.2. Możliwość                                                                      | RI2 (RI1) |                   |      |      |      |      |      |      |
| 2                                                                                     |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| 3                                                                                     |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| 4                                                                                     |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| 5                                                                                     |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| 6                                                                                     |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| 7                                                                                     |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| 8                                                                                     |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| 9                                                                                     |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| 10                                                                                    |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| Redukcja w porównaniu do wartości wyjściowych (100% = wartości wprowadzona w pkt 1.1) |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| Kontrola spójności (tabela 1.1)                                                       |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| Kontrola spójności (komunikat o błędach)                                              |           |                   |      |      |      |      |      |      |
| (d) Dalsze uwagi                                                                      |           |                   |      |      |      |      |      |      |

7. Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów:

Wartość wyjściowa: 2025, 2030, 2035, 2040, 2045, 2050

(a) Wartości

Wartość wyjściowa: 2025, 2030, 2035, 2040, 2045, 2050

(b) Wartości

Wartość wyjściowa: 2025, 2030, 2035, 2040, 2045, 2050

(c) Podział redukcji

Wartość wyjściowa: 2025, 2030, 2035, 2040, 2045, 2050

(d) Dalsze uwagi

**8. Podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów:**

Wskazać podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie, oraz podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie.

(a) **Wartości**

Podaj wartości docelowe dla wskaźników emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie, oraz podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie.

| Wartość docelowa dla wskaźników emisyjności     | Wartość wyjściowa | Jednostka | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|-------------------------------------------------|-------------------|-----------|------|------|------|------|------|------|
| Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji |                   | 1 CO2e    |      |      |      |      |      |      |

(b) **Wartości**

Podaj wartości docelowe dla wskaźników emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie, oraz podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie.

| Wartość docelowa                     | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|--------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| W odniesieniu do wartości bazowej    |                   |      |      |      |      |      |      |
| W odniesieniu do wartości benchmarku |                   |      |      |      |      |      |      |

(c) **Podział redukcji**

Podaj podział redukcji emisji dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie, oraz podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie.

| Podział redukcji                                                                     | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| Zakładana redukcja (docelowa w porównaniu z wartością wyjściową)                     |                   |      |      |      |      |      |      |
| Redukcja w porównaniu do wartości wyjściowych (100% = wartości wprowadzona w pkt 1.) |                   |      |      |      |      |      |      |
| Kontrola zgodności (w %)                                                             |                   |      |      |      |      |      |      |
| Kontrola zgodności (komunikat o błędach)                                             |                   |      |      |      |      |      |      |

(d) **Dalsze uwagi**

**9. Podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów:**

Wskazać podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie, oraz podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie.

(a) **Wartości**

Podaj wartości docelowe dla wskaźników emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie, oraz podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie.

| Wartość docelowa dla wskaźników emisyjności     | Wartość wyjściowa | Jednostka | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|-------------------------------------------------|-------------------|-----------|------|------|------|------|------|------|
| Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji |                   | 1 CO2e    |      |      |      |      |      |      |

(b) **Wartości**

Podaj wartości docelowe dla wskaźników emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie, oraz podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie.

| Wartość docelowa                     | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|--------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| W odniesieniu do wartości bazowej    |                   |      |      |      |      |      |      |
| W odniesieniu do wartości benchmarku |                   |      |      |      |      |      |      |

(c) **Podział redukcji**

Podaj podział redukcji emisji dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie, oraz podinstalacje objęte wskaźnikami emisyjności dla produktów, w tym wydziały, w których następuje produkcja lub przetwarzanie.

| Podział redukcji                                                                     | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| Zakładana redukcja (docelowa w porównaniu z wartością wyjściową)                     |                   |      |      |      |      |      |      |
| Redukcja w porównaniu do wartości wyjściowych (100% = wartości wprowadzona w pkt 1.) |                   |      |      |      |      |      |      |
| Kontrola zgodności (w %)                                                             |                   |      |      |      |      |      |      |
| Kontrola zgodności (komunikat o błędach)                                             |                   |      |      |      |      |      |      |

(d) **Dalsze uwagi**

|                                                                                      |                              | Wartość wyjściowa            | 2025        | 2030        | 2035        | 2040        | 2045        | 2050        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Zakładane redukcje (docelowa w porównaniu z wartością wyjściową)                     |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| <b>Środki</b>                                                                        |                              | <b>Inwestycje</b>            | <b>2025</b> | <b>2030</b> | <b>2035</b> | <b>2040</b> | <b>2045</b> | <b>2050</b> |
| B1                                                                                   | ME1 - Ogrzewanie elektryczne | ME1 - Ogrzewanie elektryczne |             |             | 100%        | 100%        | 100%        | 100%        |
| B2                                                                                   | ME2 - Ogrzewanie elektryczne | ME2 - Ogrzewanie elektryczne |             |             |             | 100%        | 100%        | 100%        |
| 1                                                                                    |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| 2                                                                                    |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| 3                                                                                    |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| 4                                                                                    |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| 5                                                                                    |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| 6                                                                                    |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| 7                                                                                    |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| 8                                                                                    |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| 9                                                                                    |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| 10                                                                                   |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| Redukcja w porównaniu do wartości wyjściowych (100% = wartości wprowadzone w pkt 1.) |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| iv) Kontrola spójności (z II / I)                                                    |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| v) Kontrola spójności (komunikat o błędach)                                          |                              |                              |             |             |             |             |             |             |
| (d) Dalsze uwagi                                                                     |                              |                              |             |             |             |             |             |             |

**10 Podinstalacje objęte wskazaniem efektywności dla produktów:**

Każda podinstalacja objęta wskazaniem efektywności dla produktów jest objęta wskazaniem efektywności dla produktów na podstawie danych o prowadzeniu w okresie 12 miesięcy poprzedzających rok 2025.

(a) **Wartości**  
 Podaj wartości docelowe dla podinstalacji objętych wskazaniem efektywności dla produktów na podstawie danych o prowadzeniu w okresie 12 miesięcy poprzedzających rok 2025. Wartości docelowe są obliczane na podstawie danych o prowadzeniu w okresie 12 miesięcy poprzedzających rok 2025.

|                                                                                    | Wartość wyjściowa | Jednostka           | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|------|------|------|------|------|------|
| Wartości docelowe dla podinstalacji objętych wskazaniem efektywności dla produktów |                   |                     |      |      |      |      |      |      |
| Wartości docelowe bezwzględne                                                      |                   | 1 CO <sub>2</sub> e |      |      |      |      |      |      |

(b) **Wartości**  
 Podaj wartości docelowe dla podinstalacji objętych wskazaniem efektywności dla produktów na podstawie danych o prowadzeniu w okresie 12 miesięcy poprzedzających rok 2025. Wartości docelowe są obliczane na podstawie danych o prowadzeniu w okresie 12 miesięcy poprzedzających rok 2025.

|                                      | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|--------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| W odniesieniu do wartości bazowej    |                   |      |      |      |      |      |      |
| W odniesieniu do wartości benchmarku |                   |      |      |      |      |      |      |

(c) **Podział redukcji**  
 Podaj podział redukcji dla podinstalacji objętych wskazaniem efektywności dla produktów na podstawie danych o prowadzeniu w okresie 12 miesięcy poprzedzających rok 2025. Podział redukcji jest obliczany na podstawie danych o prowadzeniu w okresie 12 miesięcy poprzedzających rok 2025.

|                                                                                      | Wartość wyjściowa            | 2025        | 2030        | 2035        | 2040        | 2045        | 2050        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Zakładane redukcje (docelowa w porównaniu z wartością wyjściową)                     |                              |             |             |             |             |             |             |
| <b>Środki</b>                                                                        | <b>Inwestycje</b>            | <b>2025</b> | <b>2030</b> | <b>2035</b> | <b>2040</b> | <b>2045</b> | <b>2050</b> |
| B1                                                                                   | ME1 - Ogrzewanie elektryczne |             |             |             |             |             |             |
| B2                                                                                   | ME2 - Ogrzewanie elektryczne |             |             |             |             |             |             |
| 1                                                                                    |                              |             |             |             |             |             |             |
| 2                                                                                    |                              |             |             |             |             |             |             |
| 3                                                                                    |                              |             |             |             |             |             |             |
| 4                                                                                    |                              |             |             |             |             |             |             |
| 5                                                                                    |                              |             |             |             |             |             |             |
| 6                                                                                    |                              |             |             |             |             |             |             |
| 7                                                                                    |                              |             |             |             |             |             |             |
| 8                                                                                    |                              |             |             |             |             |             |             |
| 9                                                                                    |                              |             |             |             |             |             |             |
| 10                                                                                   |                              |             |             |             |             |             |             |
| Redukcja w porównaniu do wartości wyjściowych (100% = wartości wprowadzone w pkt 1.) |                              |             |             |             |             |             |             |
| iv) Kontrola spójności (z II / I)                                                    |                              |             |             |             |             |             |             |
| v) Kontrola spójności (komunikat o błędach)                                          |                              |             |             |             |             |             |             |
| (d) Dalsze uwagi                                                                     |                              |             |             |             |             |             |             |

Ilościowa ocena wpływu na podinstalacje rezerwowe (fall-back)

| Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (tłoki-back):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               | Wzrost objętości wytworzonej energii elektrycznej na objętych instalacjach |        | dotyczy |        |        |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|
| Nazwa podinstalacji objętych wskazanym rozwiązaniem dla produktów jest wyrażona automatycznie na podstawie danych wprowadzonych w arkuszu „D_InstalacjeGeotermia”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |                                                                            |        |         |        |        |       |       |
| a) <b>Wartości docelowe dla specyficznych emisji</b><br>Proszę wpisać istotę częściową wartości docelowej, wyrażone jako specyficzne emisje spójne z emisjami historycznymi (poziom bazowy), na koniec każdego pięcioletniego okresu. Dodatkowo opisanie można wprowadzić wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji.<br>Wartości bazowe są obliczane automatycznie na podstawie danych historycznych dotyczących emisji wprowadzonych w arkuszu D_HistoriaEmisji. |                                               |                                                                            |        |         |        |        |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Wartość wyjściowa                             | Jednostka                                                                  | 2023   | 2030    | 2035   | 2040   | 2045  | 2050  |
| I. Wartości docelowe dla specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 90,146                                        | t CO <sub>2</sub> e / TJ                                                   | 90,146 | 62,741  | 38,770 | 40,250 | 1,202 | 0,000 |
| II. Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 026                                         | t CO <sub>2</sub> e                                                        |        |         |        |        |       |       |
| b) <b>Wartości docelowe względnej wielkości emisji</b><br>Redukcja specyficznych emisji w stosunku do wartości bazowych (średnie historyczne emisje wprowadzone w arkuszu D_HistoriaEmisji) i odpowiedź benchmark są obliczane automatycznie na podstawie danych wyjściowych dotyczących docelowych specyficznych emisji, o których mowa w II. a) powyżej.                                                                                                              |                                               |                                                                            |        |         |        |        |       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Wartość wyjściowa<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2023                                                                       | 2030   | 2035    | 2040   | 2045   | 2050  |       |
| I. W odniesieniu do wartości bazowej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 90,146                                        | 100%                                                                       | 70%    | 43%     | 45%    | 1%     | 0%    |       |
| II. W odniesieniu do wartości benchmarku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 47 3000                                       | 191%                                                                       | 133%   | 82%     | 65%    | 3%     | 0%    |       |

(c) Podział redukcji specyficznych emisji według źródła i inwestycji

Proszę wybrać z listy następujący rodzaj źródła, który ma wpływ na wartości docelowe określone powyżej dla podzestawki.

Dla każdego źródła należy wybrać z listy następującą odpowiedź inwestycji. Jeżeli za źródłem nie jest związane żadne inwestycje, np. było oszczędzanie procesów, proszę zaznaczyć opcję „bez inwestycji”. Jeżeli z określonym źródłem wiąże się więcej niż jedna inwestycja, należy wprowadzić odpowiednie informacje w formie „N1, N4” itp.

Następnie proszę podać dla każdego pięcioletniego okresu procent, w jakim każdy rodzaj i inwestycja przyczynia się do redukcji specyficznych emisji wskazanej w pkt i. Suma dla wszystkich rodzajów powinna wynosić 100% (kontrola spójności w pkt iv), kiedy to całkowita redukcja emisji wykazane w pkt ii. równa się redukcji zgodzie z pkt i.

Na podstawie danych wprowadzonych w sekcjach C.I i E.I.1, dla poprzedzającego okresu, w którym źródła są wdrażane lub przed i po uruchomieniu podzestawki, są nieaktualne.

Kontrola spójności w pkt v spowoduje wyeliminowanie błędów w następujących przypadkach:

- nie wyznaczono żadnych wartości docelowych przed zaprzestaniem działalności lub cele wyznaczono po zaprzestaniu;
- wpływ źródeł i inwestycji na obniżenie emisji wprowadza się dla lat, w przypadku których albo nie wyznaczono żadnych wartości docelowych, albo te wartości docelowe są
- wpływ źródeł i inwestycji na obniżenie emisji nie sumuje się do 100%.

|                                                                                          |                                         | Wartość wyjściowa<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2025<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2030<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2035<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2040<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2045<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2050<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| i. Zakładana redukcja (docelowa w porównaniu z wartością wyjściową)                      |                                         | 90,1456                                       | 0,000                            | -27,405                          | -51,376                          | -49,896                          | -88,944                          | -90,146                          |
| ii. Źródła                                                                               | Inwestycje                              |                                               | 2025                             | 2030                             | 2035                             | 2040                             | 2045                             | 2050                             |
| 1                                                                                        | ME1: Podjęcie decyzji o budowie         | IN1: Podjęcie decyzji o budowie               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 2                                                                                        | ME2: Podjęcie decyzji o modernizacji    | IN2: Podjęcie decyzji o modernizacji          |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 3                                                                                        | MES: Modernizacja turbiny gazowej       | INS: Modernizacja turbiny gazowej             |                                  | 1%                               | 1%                               | 1%                               |                                  |                                  |
| 4                                                                                        | ME4: Uruchomienie kotłowni elektrycznej | IN4: Uruchomienie kotłowni elektrycznej       |                                  | 99%                              | 27%                              | 6%                               | 1%                               | 1%                               |
| 5                                                                                        | ME5: Uruchomienie pompy ciepła          | IN5: Uruchomienie pompy ciepła                |                                  |                                  | 72%                              | 39%                              | 52%                              | 24%                              |
| 6                                                                                        | ME6: Uruchomienie pompy ciepła          | IN6: Uruchomienie pompy ciepła                |                                  |                                  |                                  | 54%                              | 57%                              | 36%                              |
| 7                                                                                        | ME7: Uruchomienie pompy ciepła          | IN7: Uruchomienie pompy ciepła                |                                  |                                  |                                  |                                  | 8%                               | 36%                              |
| 8                                                                                        | ME8: Zbudowanie kotłowni elektrycznej   | IN8: Zbudowanie kotłowni elektrycznej         |                                  |                                  |                                  |                                  | 1%                               | 1%                               |
| 9                                                                                        | ME9: Zbudowanie kotłowni elektrycznej   | IN9: Zbudowanie kotłowni elektrycznej         |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  | 2%                               |
| 10                                                                                       |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| iii. Redukcja w porównaniu do wartości wyjściowych (100% = wartości wprowadzona w pkt i) |                                         |                                               |                                  | -27,405                          | -51,376                          | -49,896                          | -88,944                          | -90,146                          |
| iv. Kontrola spójności (z pkt i)                                                         |                                         |                                               |                                  | 100%                             | 100%                             | 100%                             | 100%                             | 100%                             |
| v. Kontrola spójności (komunikat o błędach)                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| (d) Dalsze uwagi                                                                         |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |

3. Podzestawki, dla których wprowadzono oczekiwania rezerwowe (tł):

Podzestawki objęte wyłączeniem emisji opartym na śladzie (CS, i CSAM)

nie dotyczy

Wskazać należy, czy podzestawki te są objęte wyłączeniem emisji opartym na śladzie (CS, i CSAM) lub nie są objęte wyłączeniem emisji opartym na śladzie (CS, i CSAM).

Proszę wskazać, czy podzestawki te są objęte wyłączeniem emisji opartym na śladzie (CS, i CSAM) lub nie są objęte wyłączeniem emisji opartym na śladzie (CS, i CSAM).

Wskazać należy, czy podzestawki te są objęte wyłączeniem emisji opartym na śladzie (CS, i CSAM) lub nie są objęte wyłączeniem emisji opartym na śladzie (CS, i CSAM).

|                                                 | Wartość wyjściowa | Jednostka                | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|-------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Wartości docelowe dla specyficznych emisji      |                   | t CO <sub>2</sub> e / TJ |      |      |      |      |      |      |
| Wartości docelowe (szacunkowe) wielkości emisji |                   | t CO <sub>2</sub> e      |      |      |      |      |      |      |
| (b) Wartości docelowe względne wielkości emisji |                   |                          |      |      |      |      |      |      |
| W odniesieniu do wartości bazowej               |                   |                          |      |      |      |      |      |      |
| W odniesieniu do wartości benchmarku            |                   |                          |      |      |      |      |      |      |

(c) Podział redukcji specyficznych emisji według źródła i inwestycji

Proszę wybrać z listy następujący rodzaj źródła, który ma wpływ na wartości docelowe określone powyżej dla podzestawki.  
Dla każdego źródła należy wybrać z listy następującą odpowiedź inwestycji. Jeżeli za źródłem nie jest związane żadne inwestycje, np. było oszczędzanie procesów, proszę zaznaczyć opcję „bez inwestycji”. Jeżeli z określonym źródłem wiąże się więcej niż jedna inwestycja, należy wprowadzić odpowiednie informacje w formie „N1, N4” itp.  
Następnie proszę podać dla każdego pięcioletniego okresu procent, w jakim każdy rodzaj i inwestycja przyczynia się do redukcji specyficznych emisji wskazanej w pkt i. Suma dla wszystkich rodzajów powinna wynosić 100% (kontrola spójności w pkt iv), kiedy to całkowita redukcja emisji wykazane w pkt ii. równa się redukcji zgodzie z pkt i.  
Na podstawie danych wprowadzonych w sekcjach C.I i E.I.1, dla poprzedzającego okresu, w którym źródła są wdrażane lub przed i po uruchomieniu podzestawki, są nieaktualne.  
Kontrola spójności w pkt v spowoduje wyeliminowanie błędów w następujących przypadkach:  
- nie wyznaczono żadnych wartości docelowych przed zaprzestaniem działalności lub cele wyznaczono po zaprzestaniu;  
- wpływ źródeł i inwestycji na obniżenie emisji wprowadza się dla lat, w przypadku których albo nie wyznaczono żadnych wartości docelowych, albo te wartości docelowe są

|                                                                                          |            | Wartość wyjściowa<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2025<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2030<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2035<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2040<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2045<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ | 2050<br>t CO <sub>2</sub> e / TJ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| i. Zakładana redukcja (docelowa w porównaniu z wartością wyjściową)                      |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| ii. Źródła                                                                               | Inwestycje |                                               | 2025                             | 2030                             | 2035                             | 2040                             | 2045                             | 2050                             |
| 1                                                                                        |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 2                                                                                        |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 3                                                                                        |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 4                                                                                        |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 5                                                                                        |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 6                                                                                        |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 7                                                                                        |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 8                                                                                        |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 9                                                                                        |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 10                                                                                       |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| iii. Redukcja w porównaniu do wartości wyjściowych (100% = wartości wprowadzona w pkt i) |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| iv. Kontrola spójności (z pkt i)                                                         |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| v. Kontrola spójności (komunikat o błędach)                                              |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| (d) Dalsze uwagi                                                                         |            |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |

4 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):

Podinstalacja sieci ciepłowniczej

dotyczy

(a) Wartości docelowe dla specyficznych emisji

Proszę wpisać tutaj cząstkowe wartości docelowe, wyrażone jako specyficzne emisje oparte o emisję historyczną (poziom bazowy), na koniec każdego pięcioletniego okresu. Dodałowo opcjonalnie można wprowadzić wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji.

Wartości bazowe są obliczane automatycznie na podstawie danych historycznych dotyczących emisji wprowadzonych w arkuszu D\_Historia/Emissions.

|                                                    | Wartość wyjściowa | Jednostka                | 2025   | 2030   | 2035   | 2040   | 2045  | 2050  |
|----------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| I. Wartości docelowe dla specyficznych emisji      | 90,146            | t CO <sub>2</sub> e / TJ | 90,146 | 62,741 | 38,770 | 40,250 | 1,202 | 0,000 |
| A. Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji | 135 007           | t CO <sub>2</sub> e      |        |        |        |        |       |       |

(b) Wartości docelowe względnej wielkości emisji

Redukcja specyficznych emisji w stosunku do wartości bazowych (średnie historyczne emisje wprowadzone w arkuszu D\_Historia/Emissions) i odpowiedni benchmark są obliczane automatycznie na podstawie danych wejściowych dotyczących docelowych specyficznych emisji, o których mowa w 8. a) powyżej.

|                                         | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|-----------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| I. W odniesieniu do wartości bazowej    | 90,146            | 100% | 70%  | 43%  | 45%  | 1%   | 0%   |
| A. W odniesieniu do wartości benchmarku | 47,3000           | 191% | 133% | 83%  | 85%  | 3%   | 0%   |

(c) Podział redukcji specyficznych emisji według źródła i inwestycji

Proszę wybrać z listy rozwijanej każdy środek, który ma wpływ na wartości docelowe określone powyżej dla podinstalacji.

Dla każdego źródła należy wybrać z listy rozwijanej odpowiednią inwestycję. Jeżeli ze środków nie jest związana żadna inwestycja, np. tylko optymalizacja procesów, proszę zaznaczyć opcję „bez inwestycji”. Jeżeli z określonym źródłem wiąże się więcej niż jedna inwestycja, należy wprowadzić odpowiednią informację w formacie „IN1, IN4” itp.

Następnie proszę podać dla każdego pięcioletniego okresu procent, w jakim każdy środek i inwestycja przyczynia się do redukcji specyficznej emisji wskazanej w pkt I. Suma dla wszystkich środków powinna wynieść 100% (niezależnie od pkt II), kiedy to całkowita redukcja emisji wykazana w pkt II, również się redukuje zgodnie z pkt I.

Na podstawie danych wprowadzonych w sekcjach C.II.E.1.1, lata poprzedzające okres, w którym środki są wdrażane lub przed i po uruchomieniu podinstalacji, są nieaktualne.

Kontrola spójności w pkt v, spowoduje wyświetlenie komunikatu o błędzie w następujących przypadkach:

- nie wyznaczono żadnych wartości docelowych przed zaprzestaniem działalności lub całe wyznaczono po zaprzestaniu;
- wpływ środków i inwestycji na obniżenie emisji wprowadza się dla lat, w przypadku których albo nie wyznaczono żadnych wartości docelowych, albo te wartości docelowe są
- wpływ środków i inwestycji na obniżenie emisji nie sumuje się do 100%.

|                                                                                         | Wartość wyjściowa                     | 2025  | 2030    | 2035    | 2040    | 2045    | 2050    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| I. Zakończona redukcja (docelowa w porównaniu z wartością wyjściową)                    | 90,146                                | 0,000 | -27,405 | -51,376 | -49,886 | -66,944 | -90,146 |
| II. Środki                                                                              |                                       |       |         |         |         |         |         |
| Ex1 ME1: Optymalizacja procesów w                                                       | IN1, IN3                              |       | 100%    | 100%    | 30%     | 20%     |         |
| Ex2 ME2: Nowy piec                                                                      | IN2: Nowy piec                        |       |         |         | 70%     | 80%     | 100%    |
| 1 ME1: Podjęcie decyzji o budowie                                                       | IN1: Podjęcie decyzji o budowie       |       |         |         |         |         |         |
| 2 ME2: Podjęcie decyzji o modernizacji                                                  | IN2: Podjęcie decyzji o modernizacji  |       |         |         |         |         |         |
| 3 ME3: Modernizacja turbin gazowych                                                     | IN3: Modernizacja turbin gazowych     |       | 1%      | 1%      | 1%      |         |         |
| 4 ME4: Uruchomienie kotłów elektrycznych                                                | IN4: Uruchomienie kotła elektrycznego |       | 99%     | 27%     | 6%      | 1%      | 1%      |
| 5 ME5: Uruchomienie pomp ciepła                                                         | IN5: Uruchomienie pomp ciepła         |       |         | 72%     | 39%     | 52%     | 24%     |
| 6 ME6: Uruchomienie pomp ciepła                                                         | IN6: Uruchomienie pomp ciepła         |       |         |         | 64%     | 57%     | 39%     |
| 7 ME7: Uruchomienie pomp ciepła                                                         | IN7: Uruchomienie pomp ciepła         |       |         |         |         | 9%      | 39%     |
| 8 ME8: Zbudowanie kotła elektrycznego                                                   | IN8: Zbudowanie kotła elektrycznego   |       |         |         |         | 1%      | 1%      |
| 9 ME9: Zbudowanie kotłów elektrycznych                                                  | IN9: Zbudowanie kotłów elektrycznych  |       |         |         |         |         | 2%      |
| 10 Redukcja w porównaniu do wartości wyjściowych (100% = wartości wprowadzone w pkt I.) |                                       |       | -27,405 | -51,376 | -49,886 | -66,944 | -90,146 |
| III. Kontrola spójności (w 8. I.)                                                       |                                       |       | 100%    | 100%    | 100%    | 100%    | 100%    |
| V. Kontrola spójności (komunikat o błędzie)                                             |                                       |       |         |         |         |         |         |

(d) Dalsze uwagi

5 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):

Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności (opartym na paliwie) (CL / non-CRAM)

nie dotyczy

(a) Wartości

Proszę wpisać tutaj cząstkowe wartości docelowe, wyrażone jako specyficzne emisje oparte o emisję historyczną (poziom bazowy), na koniec każdego pięcioletniego okresu. Dodałowo opcjonalnie można wprowadzić wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji.

Wartości bazowe są obliczane automatycznie na podstawie danych historycznych dotyczących emisji wprowadzonych w arkuszu D\_Historia/Emissions.

|                                                    | Wartość wyjściowa | Jednostka                | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|----------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|
| I. Wartości docelowe dla specyficznych emisji      |                   | t CO <sub>2</sub> e / TJ |      |      |      |      |      |      |
| A. Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji |                   | t CO <sub>2</sub> e      |      |      |      |      |      |      |

(b) Wartości docelowe względnej wielkości emisji

Redukcja specyficznych emisji w stosunku do wartości bazowych (średnie historyczne emisje wprowadzone w arkuszu D\_Historia/Emissions) i odpowiedni benchmark są obliczane automatycznie na podstawie danych wejściowych dotyczących docelowych specyficznych emisji, o których mowa w 8. a) powyżej.

|                                         | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|-----------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| I. W odniesieniu do wartości bazowej    |                   |      |      |      |      |      |      |
| A. W odniesieniu do wartości benchmarku |                   |      |      |      |      |      |      |

(c) Podział redukcji specyficznych emisji według źródła i inwestycji

Proszę wybrać z listy rozwijanej każdy środek, który ma wpływ na wartości docelowe określone powyżej dla podinstalacji.

Dla każdego źródła należy wybrać z listy rozwijanej odpowiednią inwestycję. Jeżeli ze środków nie jest związana żadna inwestycja, np. tylko optymalizacja procesów, proszę zaznaczyć opcję „bez inwestycji”. Jeżeli z określonym źródłem wiąże się więcej niż jedna inwestycja, należy wprowadzić odpowiednią informację w formacie „IN1, IN4” itp.

Następnie proszę podać dla każdego pięcioletniego okresu procent, w jakim każdy środek i inwestycja przyczynia się do redukcji specyficznej emisji wskazanej w pkt I. Suma dla wszystkich środków powinna wynieść 100% (niezależnie od pkt II), kiedy to całkowita redukcja emisji wykazana w pkt II, również się redukuje zgodnie z pkt I.

Na podstawie danych wprowadzonych w sekcjach C.II.E.1.1, lata poprzedzające okres, w którym środki są wdrażane lub przed i po uruchomieniu podinstalacji, są nieaktualne.

Kontrola spójności w pkt v, spowoduje wyświetlenie komunikatu o błędzie w następujących przypadkach:

- nie wyznaczono żadnych wartości docelowych przed zaprzestaniem działalności lub całe wyznaczono po zaprzestaniu;
- wpływ środków i inwestycji na obniżenie emisji wprowadza się dla lat, w przypadku których albo nie wyznaczono żadnych wartości docelowych, albo te wartości docelowe są
- wpływ środków i inwestycji na obniżenie emisji nie sumuje się do 100%.

## 21 Procesy nie objęte podinstalacjami

|                                                                              |                                            | Produkcja energii elektrycznej |             |             |             | dotyczy     |             |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                              |                                            | 2026                           | 2030        | 2035        | 2040        | 2045        | 2050        |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   | Wartość wyjściowa (CO <sub>2</sub> e / t)  | 0.491                          | 100%        | 100%        | 98%         | 98%         | 81%         |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości benchmarku                   | Wartość wyjściowa (CO <sub>2</sub> e / t)  | Nie dotyczy                    | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| III. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                 |                                            | 0.491                          | 0.0         | 0.0         | -0.018      | -0.018      | -0.191      |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt II.) |                                            |                                |             |             |             |             |             |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji                | 2025                           | 2030        | 2035        | 2040        | 2045        | 2050        |
| 1 ME1: Podjęcie decyzji o budowie kotła elektrycznego                        | brak inwestycji                            | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          |
| 2 ME2: Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej                       | brak inwestycji                            | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          |
| 3 ME3: Modernizacja turbiny gazowej                                          | IN3: Modernizacja turbiny gazowej          | 0%                             | 100%        | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          |
| 4 ME4: Uruchomienie kotłów elektrodozwojowych - etap I                       | IN4: Uruchomienie kotła elektrodozwojowego | 0%                             | 0%          | 100%        | 0%          | 0%          | 0%          |
| 5 ME5: Uruchomienie pompy ciepła - etap I                                    | IN5: Uruchomienie pompy ciepła - etap I    | 0%                             | 0%          | 0%          | 100%        | 0%          | 0%          |
| 6 ME6: Uruchomienie pompy ciepła - etap II                                   | IN6: Uruchomienie pompy ciepła - etap II   | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          |
| 7 ME7: Uruchomienie pompy ciepła - etap III                                  | IN7: Uruchomienie pompy ciepła - etap III  | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | 20%         | 0%          |
| 8 ME8: Zbudowanie kotła elektrodozwojowego - etap I                          | IN8: Zbudowanie kotła elektrodozwojowego   | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | 80%         | 0%          |
| 9 ME9: Zbudowanie kotłów elektrodozwojowych - etap I                         | IN9: Zbudowanie kotłów elektrodozwojowych  | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          | 100%        |
| SUMA                                                                         |                                            | 0%                             | 100%        | 100%        | 100%        | 100%        | 100%        |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I.)      |                                            |                                |             |             |             |             |             |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji                | 2025                           | 2030        | 2035        | 2040        | 2045        | 2050        |
| 1 ME1: Podjęcie decyzji o budowie kotła elektrycznego                        | brak inwestycji                            | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          |
| 2 ME2: Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej                       | brak inwestycji                            | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          |
| 3 ME3: Modernizacja turbiny gazowej                                          | IN3: Modernizacja turbiny gazowej          | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          |
| 4 ME4: Uruchomienie kotłów elektrodozwojowych - etap I                       | IN4: Uruchomienie kotła elektrodozwojowego | 0%                             | 0%          | -4%         | 0%          | 0%          | 0%          |
| 5 ME5: Uruchomienie pompy ciepła - etap I                                    | IN5: Uruchomienie pompy ciepła - etap I    | 0%                             | 0%          | 0%          | -4%         | 0%          | 0%          |
| 6 ME6: Uruchomienie pompy ciepła - etap II                                   | IN6: Uruchomienie pompy ciepła - etap II   | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          |
| 7 ME7: Uruchomienie pompy ciepła - etap III                                  | IN7: Uruchomienie pompy ciepła - etap III  | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | -3%         | 0%          |
| 8 ME8: Zbudowanie kotła elektrodozwojowego - etap I                          | IN8: Zbudowanie kotła elektrodozwojowego   | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | -31%        | 0%          |
| 9 ME9: Zbudowanie kotłów elektrodozwojowych - etap I                         | IN9: Zbudowanie kotłów elektrodozwojowych  | 0%                             | 0%          | 0%          | 0%          | 0%          | -16%        |
| SUMA                                                                         |                                            | 0%                             | 0%          | -4%         | -4%         | -38%        | -16%        |

## 22 Procesy nie objęte podinstalacjami

|                                                                              |                             | nie dotyczy |             |             |             |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                              |                             | 2025        | 2030        | 2035        | 2040        |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   | Wartość wyjściowa           | 2025        | 2030        | 2035        | 2040        |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości benchmarku                   | Wartość wyjściowa           | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| III. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                 |                             |             |             |             |             |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt II.) |                             |             |             |             |             |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025        | 2030        | 2035        | 2040        |
| 1                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 2                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 3                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 4                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 5                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 6                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 7                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 8                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 9                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 10                                                                           |                             |             |             |             |             |
| SUMA                                                                         |                             |             |             |             |             |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I.)      |                             |             |             |             |             |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025        | 2030        | 2035        | 2040        |
| 1                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 2                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 3                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 4                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 5                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 6                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 7                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 8                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 9                                                                            |                             |             |             |             |             |
| 10                                                                           |                             |             |             |             |             |
| SUMA                                                                         |                             |             |             |             |             |

19 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):

| Podinstalacje, dla których wprowadzone rozwiązania rezerwowe (fall-back):   |                                             | Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (non-CL   non-CBAM) |      |      |      | nie dotyczy |      |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------|------|------|-------------|------|
|                                                                             | Wartość wyjściowa<br>t CO <sub>2e</sub> / t | 2025                                                            | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| i. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                  |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| ii. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                 |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
|                                                                             | Wartość wyjściowa<br>t CO <sub>2e</sub> / t | 2025                                                            | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| B. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                  |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| iv. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt B.) |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| Środki                                                                      | Szczegółowy opis inwestycji                 | 2025                                                            | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| 1                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 2                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 3                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 4                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 5                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 6                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 7                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 8                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 9                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 10                                                                          |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| SUMA                                                                        |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| v. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I.)     |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| Środki                                                                      | Szczegółowy opis inwestycji                 | 2025                                                            | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| 1                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 2                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 3                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 4                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 5                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 6                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 7                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 8                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 9                                                                           |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| 10                                                                          |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |
| SUMA                                                                        |                                             |                                                                 |      |      |      |             |      |

20 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):

| Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fail-back):     |                                          |                             | Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL   CBAM) |      |      |      | nie dotyczy |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|------|------|------|-------------|------|
|                                                                               | Wartość wyjściowa (CO <sub>2e</sub> / t) |                             | 2025                                                    | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                    |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| A. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                    |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
|                                                                               | Wartość wyjściowa (CO <sub>2e</sub> / t) |                             | 2025                                                    | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| II. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                   |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III.) |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
|                                                                               | Środki                                   | Szczegółowy opis inwestycji | 2025                                                    | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| 1                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 2                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 3                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 4                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 5                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 6                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 7                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 8                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 9                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 10                                                                            |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
|                                                                               | SUMA                                     |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I.)       |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
|                                                                               | Środki                                   | Szczegółowy opis inwestycji | 2025                                                    | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| 1                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 2                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 3                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 4                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 5                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 6                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 7                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 8                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 9                                                                             |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
| 10                                                                            |                                          |                             |                                                         |      |      |      |             |      |
|                                                                               | SUMA                                     |                             |                                                         |      |      |      |             |      |

17 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):

|                                                                              |                            | Podinstalacje wytworzące emisję procesową (CL) (non-CBM) |      |      |      |      |      | nie dotyczy |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------------|
|                                                                              |                            | Wartość wyjściowa t CO <sub>2</sub> e / TJ               | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                  |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
|                                                                              |                            | Wartość wyjściowa t CO <sub>2</sub> e / TJ               | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| III. Bezpośrednia redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| IV. Udział każdego źródła w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III) |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| Źródło                                                                       | Szacunkowy opis inwestycji |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 1                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 2                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 3                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 4                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 5                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 6                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 7                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 8                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 9                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 10                                                                           |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| SUMA                                                                         |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| V. Wpływ każdego źródła na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I)       |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| Źródło                                                                       | Szacunkowy opis inwestycji |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 1                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 2                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 3                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 4                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 5                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 6                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 7                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 8                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 9                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 10                                                                           |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| SUMA                                                                         |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |

18 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):

|                                                                              |                            | Podinstalacje wytworzące emisję procesową (CL) (non-CBM) |      |      |      |      |      | nie dotyczy |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------------|
|                                                                              |                            | Wartość wyjściowa t CO <sub>2</sub> e / t                | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                  |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
|                                                                              |                            | Wartość wyjściowa t CO <sub>2</sub> e / t                | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| III. Bezpośrednia redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| IV. Udział każdego źródła w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III) |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| Źródło                                                                       | Szacunkowy opis inwestycji |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 1                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 2                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 3                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 4                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 5                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 6                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 7                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 8                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 9                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 10                                                                           |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| SUMA                                                                         |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| V. Wpływ każdego źródła na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I)       |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| Źródło                                                                       | Szacunkowy opis inwestycji |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 1                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 2                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 3                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 4                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 5                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 6                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 7                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 8                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 9                                                                            |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| 10                                                                           |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |
| SUMA                                                                         |                            |                                                          |      |      |      |      |      |             |

## 15 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):

|                                                                              |                             | Podinstalacje objęte wyłączeniem uniwersalnej opłaty na paliwo (CL - non-CBAM) |      |      |      |      |      | nie dotyczy |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------------|
|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa tCO <sub>2e</sub> / TJ                                       | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                  |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa tCO <sub>2e</sub> / TJ                                       | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| III. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                 |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III) |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji |                                                                                | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| 1                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 2                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 3                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 4                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 5                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 6                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 7                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 8                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 9                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 10                                                                           |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| SUMA                                                                         |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I)       |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji |                                                                                | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| 1                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 2                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 3                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 4                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 5                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 6                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 7                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 8                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 9                                                                            |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| 10                                                                           |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |
| SUMA                                                                         |                             |                                                                                |      |      |      |      |      |             |

## 16 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):

|                                                                              |                             | Podinstalacje objęte wyłączeniem uniwersalnej opłaty na paliwo (non-CL - non-CBAM) |      |      |      |      |      | nie dotyczy |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------------|
|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa tCO <sub>2e</sub> / TJ                                           | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                  |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa tCO <sub>2e</sub> / TJ                                           | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| III. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                 |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III) |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji |                                                                                    | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| 1                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 2                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 3                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 4                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 5                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 6                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 7                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 8                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 9                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 10                                                                           |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| SUMA                                                                         |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I)       |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji |                                                                                    | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050        |
| 1                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 2                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 3                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 4                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 5                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 6                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 7                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 8                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 9                                                                            |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| 10                                                                           |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |
| SUMA                                                                         |                             |                                                                                    |      |      |      |      |      |             |



11 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):

|                                                                               |                             | Podinstalacje objęte wieloletnim umotywowanym opóźnieniem (CL) / non-CBAU |      |      |      |      | nie dotyczy |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-------------|------|
|                                                                               |                             | Wartość wyjściowa tCO <sub>2e</sub> / TJ                                  | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                    |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                   |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
|                                                                               |                             | Wartość wyjściowa tCO <sub>2e</sub> / TJ                                  | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| III. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                  |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III.) |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| Środki                                                                        | Szczegółowy opis inwestycji |                                                                           | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| 1                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 2                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 3                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 4                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 5                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 6                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 7                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 8                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 9                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 10                                                                            |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| SUMA                                                                          |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I.)       |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| Środki                                                                        | Szczegółowy opis inwestycji |                                                                           | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045        | 2050 |
| 1                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 2                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 3                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 4                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 5                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 6                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 7                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 8                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 9                                                                             |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| 10                                                                            |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |
| SUMA                                                                          |                             |                                                                           |      |      |      |      |             |      |

12 Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):

|                                                                               |                                                | Podinstalacje objęte wieloletnim umotywowanym opóźnieniem (non-CL) / non-CBAU |      |         |         |         | dotyczy |         |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                                                               |                                                | Wartość wyjściowa tCO <sub>2e</sub> / TJ                                      | 2025 | 2030    | 2035    | 2040    | 2045    | 2050    |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                    |                                                | 90,146                                                                        | 100% | 70%     | 43%     | 45%     | 1%      | 0%      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                   |                                                | 47,3                                                                          | 191% | 133%    | 62%     | 65%     | 3%      | 0%      |
|                                                                               |                                                | Wartość wyjściowa tCO <sub>2e</sub> / TJ                                      | 2025 | 2030    | 2035    | 2040    | 2045    | 2050    |
| III. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                  |                                                | 90,146                                                                        | 0,0  | -27,405 | -51,376 | -49,886 | -29,944 | -90,146 |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III.) |                                                |                                                                               |      |         |         |         |         |         |
| Środki                                                                        | Szczegółowy opis inwestycji                    |                                                                               | 2025 | 2030    | 2035    | 2040    | 2045    | 2050    |
| 1                                                                             | ME1: Podjęcie decyzji o budowie kotła elektro  | IN1: Podjęcie decyzji o budowie kotła                                         | 0%   | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| 2                                                                             | ME2: Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny g | IN2: Podjęcie decyzji o modernizacji                                          | 0%   | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| 3                                                                             | ME3: Modernizacja turbiny gazowej              | IN3: Modernizacja turbiny gazowej                                             | 0%   | 1%      | 1%      | 1%      | 0%      | 0%      |
| 4                                                                             | ME4: Uruchomienie kotłów elektrodowych - et    | IN4: Uruchomienie kotła elektrodowe                                           | 0%   | 32%     | 27%     | 0%      | 1%      | 1%      |
| 5                                                                             | ME5: Uruchomienie pomp ciepła - etap I         | IN5: Uruchomienie pomp ciepła - etap                                          | 0%   | 0%      | 72%     | 39%     | 52%     | 24%     |
| 6                                                                             | ME6: Uruchomienie pomp ciepła - etap II        | IN6: Uruchomienie pomp ciepła - etap                                          | 0%   | 0%      | 0%      | 54%     | 37%     | 35%     |
| 7                                                                             | ME7: Uruchomienie pomp ciepła - etap III       | IN7: Uruchomienie pomp ciepła - etap                                          | 0%   | 0%      | 0%      | 0%      | 9%      | 30%     |
| 8                                                                             | ME8: Zabudowa kotła elektrodowego - etap I     | IN8: Zabudowa kotła elektrodowego                                             | 0%   | 0%      | 0%      | 0%      | 1%      | 1%      |
| 9                                                                             | ME9: Zabudowa kotłów elektrodowych - etap I    | IN9: Zabudowa kotłów elektrodowych                                            | 0%   | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 2%      |
| 10                                                                            |                                                |                                                                               |      |         |         |         |         |         |
| SUMA                                                                          |                                                |                                                                               | 0%   | 100%    | 100%    | 100%    | 100%    | 100%    |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I.)       |                                                |                                                                               |      |         |         |         |         |         |
| Środki                                                                        | Szczegółowy opis inwestycji                    |                                                                               | 2025 | 2030    | 2035    | 2040    | 2045    | 2050    |
| 1                                                                             | ME1: Podjęcie decyzji o budowie kotła elektro  | IN1: Podjęcie decyzji o budowie kotła                                         | 0%   | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      |
| 2                                                                             | ME2: Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny g | IN2: Podjęcie decyzji o modernizacji                                          | 0%   | 0%      | -1%     | -1%     | -1%     | -1%     |
| 3                                                                             | ME3: Modernizacja turbiny gazowej              | IN3: Modernizacja turbiny gazowej                                             | 0%   | 0%      | -1%     | -1%     | -1%     | -1%     |
| 4                                                                             | ME4: Uruchomienie kotłów elektrodowych - et    | IN4: Uruchomienie kotła elektrodowe                                           | 0%   | -30%    | -15%    | -3%     | -1%     | -24%    |
| 5                                                                             | ME5: Uruchomienie pomp ciepła - etap I         | IN5: Uruchomienie pomp ciepła - etap                                          | 0%   | 0%      | -41%    | -22%    | -37%    | -36%    |
| 6                                                                             | ME6: Uruchomienie pomp ciepła - etap II        | IN6: Uruchomienie pomp ciepła - etap                                          | 0%   | 0%      | 0%      | -30%    | -37%    | -36%    |
| 7                                                                             | ME7: Uruchomienie pomp ciepła - etap III       | IN7: Uruchomienie pomp ciepła - etap                                          | 0%   | 0%      | 0%      | 0%      | -9%     | -30%    |
| 8                                                                             | ME8: Zabudowa kotła elektrodowego - etap I     | IN8: Zabudowa kotła elektrodowego                                             | 0%   | 0%      | 0%      | 0%      | -1%     | -1%     |
| 9                                                                             | ME9: Zabudowa kotłów elektrodowych - etap I    | IN9: Zabudowa kotłów elektrodowych                                            | 0%   | 0%      | 0%      | 0%      | 0%      | -2%     |
| 10                                                                            |                                                |                                                                               |      |         |         |         |         |         |
| SUMA                                                                          |                                                |                                                                               | 0%   | -30%    | -57%    | -55%    | -55%    | -162%   |

9 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów:

|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości benchmarku                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| III. Bezzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                  |                             |                   |      |      |      |      |      |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III) |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I)       |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |

10 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów:

|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości benchmarku                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| III. Bezzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                  |                             |                   |      |      |      |      |      |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III) |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I)       |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |

7 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów:

|                                                                               |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
|                                                                               |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                    |                             |                   |      |      |      |      |      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
|                                                                               |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|                                                                               |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| III. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                  |                             |                   |      |      |      |      |      |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III.) |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                        | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                          |                             |                   |      |      |      |      |      |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I.)       |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                        | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                          |                             |                   |      |      |      |      |      |

8 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów:

|                                                                               |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
|                                                                               |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                    |                             |                   |      |      |      |      |      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
|                                                                               |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|                                                                               |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| III. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                  |                             |                   |      |      |      |      |      |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III.) |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                        | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                          |                             |                   |      |      |      |      |      |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I.)       |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                        | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                             |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                          |                             |                   |      |      |      |      |      |

5 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów:

|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości benchmarku                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| III. Bezpośrednia redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                |                             |                   |      |      |      |      |      |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III) |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I)       |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |

6 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów:

|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości benchmarku                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| III. Bezpośrednia redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                |                             |                   |      |      |      |      |      |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III) |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I)       |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |

3 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów:

|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości benchmarku                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| B. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
| iv. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt II.) |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |
| v. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I.)      |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |

4 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów:

|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości benchmarku                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | Wartość wyjściowa |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                             | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| B. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                   |                             |                   |      |      |      |      |      |
| iv. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt II.) |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |
| v. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I.)      |                             |                   |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025              | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                             |                   |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                             |                   |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                             |                   |      |      |      |      |      |

V Dane dotyczące podinstalacji

1 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów:

|                                                                              |                            | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                  |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                            | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| III. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                 |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III) |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szacunkowy opis inwestycji |                   | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I)       |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szacunkowy opis inwestycji |                   | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                            |                   |      |      |      |      |      |      |

2 Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności dla produktów:

|                                                                              |                            | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarku                  |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
|                                                                              |                            | Wartość wyjściowa | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| III. Bezwzględna redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                 |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| IV. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III) |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szacunkowy opis inwestycji |                   | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| V. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I)       |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| Środki                                                                       | Szacunkowy opis inwestycji |                   | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| 1                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 2                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 3                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 4                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 5                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 6                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 7                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 8                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 9                                                                            |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| 10                                                                           |                            |                   |      |      |      |      |      |      |
| SUMA                                                                         |                            |                   |      |      |      |      |      |      |

## IV Szczegóły dotyczące środków, inwestycji i kamieni milowych

## (a) Zaplanowane środki

| Nr.  | Okres     | Krótką nazwa lub wewnętrzny identyfikator  | Szczegółowy opis                                                                                  |
|------|-----------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ME1  | <= 2025   | Podjęcie decyzji o budowie kotła           | Podjęcie decyzji o budowie kotłów elektrodowych o mocy 16 MW. Kocioł ma produkować energię ciepłą |
| ME2  | <= 2025   | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny    | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej typu SGT 300 na turbinę gazową nowszej generacji  |
| ME3  | 2026-2030 | Modernizacja turbiny gazowej               | Modernizacja turbiny gazowej typu SGT 300 na nowszy model                                         |
| ME4  | 2026-2030 | Uruchomienie kotłów elektrodowych - etap I | Uruchomienie kotłów elektrodowych o mocy 16 MW w instalacji Ciepłowni Centralnej do 31.12.2027 r. |
| ME5  | 2031-2035 | Uruchomienie pomp ciepła - etap I          | Uruchomienie pierwszego etapu zespołu powietrznych pomp ciepła o mocy 20 MW.                      |
| ME6  | 2036-2040 | Uruchomienie pomp ciepła - etap II         | Uruchomienie drugiego etapu zespołu powietrznych pomp ciepła o mocy 30 MW.                        |
| ME7  | 2041-2045 | Uruchomienie pomp ciepła - etap III        | Uruchomienie trzeciego etapu zespołu powietrznych pomp ciepła o mocy 30 MW.                       |
| ME8  | 2041-2045 | Zabudowa kotła elektrodowego - etap II     | Rozbudowa kotłów elektrodowych o 8 MW.                                                            |
| ME9  | 2046-2050 | Zabudowa kotłów elektrodowych - etap III   | Rozbudowa kotłów elektrodowych o 32 MW.                                                           |
| ME10 |           |                                            |                                                                                                   |

| Nr.  | Szczegółowy opis warunków podstawowych                                         | Uzasadnienie decyzji o środkach            | Jakościowa ocena skutków                 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|
| ME1  | Podjęcie decyzji o zabudowie kotłów elektrodowych. Przygotowanie zapytania     | Możliwe do wykonania w najkrótszym czasie. | Rozpoznanie potencjału zastosowania tego |
| ME2  | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej typu SGT 300 na turbinę gazową | Możliwe do wykonania w najkrótszym czasie. | Rozpoznanie potencjału zastosowania tego |
| ME3  | Modernizacja turbiny gazowej                                                   | Możliwe do wykonania w najkrótszym czasie. | Obniżenie emisji CO2, podniesienie       |
| ME4  | Budowa przyłącza elektrycznego dla kotłów elektrodowych o mocy 16 MW.          | Wyłączenie kotła węglowego pylvowego WP    | Obniżenie emisji CO2, zastąpienie        |
| ME5  | Budowa przyłącza elektrycznego dla pomp o mocy cieplnej 20 MW. Zabudowa I      | Rozszerzenie możliwości wykorzystania pomp | Obniżenie emisji CO2, zastąpienie        |
| ME6  | Budowa przyłącza elektrycznego dla pomp o mocy cieplnej 30 MW. Zabudowa I      | Rozszerzenie możliwości wykorzystania pomp | Obniżenie emisji CO2, zastąpienie        |
| ME7  | Budowa przyłącza elektrycznego dla pomp o mocy cieplnej 30 MW. Zabudowa I      | Rozszerzenie możliwości wykorzystania pomp | Obniżenie emisji CO2, zastąpienie        |
| ME8  | Budowa przyłącza elektrycznego dla kotła elektrodowego o mocy 8 MW. Budowa I   | Wyłączenie i przekazanie kotła OR-SBN do   | Obniżenie emisji CO2, zastąpienie        |
| ME9  | Budowa przyłącza elektrycznego dla kotłów elektrodowych o mocy 32 MW.          | Wyłączenie i przekazanie kotła OR-SBN do   | Obniżenie emisji CO2, zastąpienie        |
| ME10 |                                                                                |                                            |                                          |

| Nr.  | (I) przebieg na technologie nisko- lub bezemisyjne | (II) efektywność energetyczna i oszczędność energii | (III) (1) wodór | (II) (2) energia elektryczna | (III) (3) biomasa KZR | (III) (4) paliwa alternatywne | (III) (5) inne źródła energii odnawialnej | (IV) zasobność na 66 tpy. | (V) wychwytywanie, składowanie i użycie dwutlenku węgla | (VI) inne |
|------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|-----------|
| ME1  | PRAWDA                                             | FALSZ                                               | FALSZ           | FALSZ                        | FALSZ                 | FALSZ                         | FALSZ                                     | FALSZ                     | FALSZ                                                   | FALSZ     |
| ME2  | PRAWDA                                             | FALSZ                                               | FALSZ           | FALSZ                        | FALSZ                 | FALSZ                         | FALSZ                                     | FALSZ                     | FALSZ                                                   | FALSZ     |
| ME3  | PRAWDA                                             | PRAWDA                                              | FALSZ           | PRAWDA                       | FALSZ                 | FALSZ                         | FALSZ                                     | PRAWDA                    | FALSZ                                                   | FALSZ     |
| ME4  | PRAWDA                                             | PRAWDA                                              | FALSZ           | FALSZ                        | FALSZ                 | FALSZ                         | FALSZ                                     | PRAWDA                    | FALSZ                                                   | FALSZ     |
| ME5  | PRAWDA                                             | FALSZ                                               | FALSZ           | FALSZ                        | FALSZ                 | FALSZ                         | FALSZ                                     | PRAWDA                    | FALSZ                                                   | FALSZ     |
| ME6  | PRAWDA                                             | PRAWDA                                              | FALSZ           | FALSZ                        | FALSZ                 | FALSZ                         | FALSZ                                     | PRAWDA                    | FALSZ                                                   | FALSZ     |
| ME7  | PRAWDA                                             | PRAWDA                                              | FALSZ           | PRAWDA                       | FALSZ                 | FALSZ                         | FALSZ                                     | PRAWDA                    | FALSZ                                                   | FALSZ     |
| ME8  | PRAWDA                                             | PRAWDA                                              | FALSZ           | PRAWDA                       | FALSZ                 | FALSZ                         | FALSZ                                     | PRAWDA                    | FALSZ                                                   | FALSZ     |
| ME9  | PRAWDA                                             | PRAWDA                                              | FALSZ           | PRAWDA                       | FALSZ                 | FALSZ                         | FALSZ                                     | PRAWDA                    | FALSZ                                                   | FALSZ     |
| ME10 |                                                    |                                                     |                 |                              |                       |                               |                                           |                           |                                                         |           |

## (b) Szczegółowy opis inwestycji

| Nr.  | Rok     | Krótką nazwa lub wewnętrzny identyfikator | Koszty w mln Euro | Szczegółowy opis inwestycji                                                                   |
|------|---------|-------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| IN1  | <= 2025 | Podjęcie decyzji o budowie kotła          | ---               | Podjęcie decyzji o zabudowie kotła elektrodowego o mocy 16 MW. Kocioł ma produkować energię   |
| IN2  | <= 2025 | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny   | ---               | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej typu SGT 300 na nowszą generację. Oszacowanie |
| IN3  | 2025    | Modernizacja turbiny gazowej              | ---               | Modernizacja turbiny gazowej typu SGT 300 na turbinę nowszej generacji.                       |
| IN4  | 2027    | Uruchomienie kotła elektrodowego - etap I | ---               | Budowa kotła elektrodowego o mocy ok. 16 MW. Kocioł ma produkować energię ciepłą w oparciu    |
| IN5  | 2035    | Uruchomienie pomp ciepła - etap I         | ---               | Dość i przygotowanie postępowania w sprawie wykonania projektu na zabudowę pomp ciepła        |
| IN6  | 2040    | Uruchomienie pomp ciepła - etap II        | ---               | Dość i przygotowanie postępowania w sprawie wykonania projektu na zabudowę pomp ciepła        |
| IN7  | 2040    | Uruchomienie pomp ciepła - etap III       | ---               | Dość i przygotowanie postępowania w sprawie wykonania projektu na zabudowę pomp ciepła        |
| IN8  | 2045    | Zabudowa kotła elektrodowego - etap II    | ---               | Budowa kotła elektrodowego o mocy ok. 8 MW, zasilenie energią elektryczną.                    |
| IN9  | 2050    | Zabudowa kotłów elektrodowych - etap III  | ---               | Budowa kotłów elektrodowych o mocy ok. 32 MW, zasilenie energią elektryczną.                  |
| IN10 |         |                                           |                   |                                                                                               |

| Okres                                | <= 2025     | 2026-2030 | 2031-2035 | 2036-2040 | 2041-2045 | 2046-2050 |
|--------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Średnioroczna kwota w milionach Euro | Nie dotyczy | ---       | ---       | ---       | ---       | ---       |

## (c) Kamienie milowe

| Nr. | Okres     | Szczegółowy opis kamienia milowego                                                                                             | Środki                                 |
|-----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| M1  | <= 2025   | Decyzja o zainstalowaniu kotła lub kotłów elektrodowych o mocy około 16 MW w instalacji Ciepłowni Centralnej, zasilenych z     | ME1: Podjęcie decyzji o budowie        |
| M2  | <= 2025   | Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej typu SGT 300 [wymiany na nowszą generację] w instalacji Ciepłowni Centralnej   | ME2: Podjęcie decyzji o modernizacji   |
| M3  | 2026-2030 | Modernizacja turbiny gazowej na turbinę nowej generacji w instalacji Ciepłowni Centralnej.                                     | ME3: Modernizacja turbiny gazowej      |
| M4  | 2026-2030 | Uruchomienie kotła elektrodowego o mocy 16 MW. Wyłączenie kotła węglowego pylvowego WP 120 z eksploatacji                      | ME4: Uruchomienie kotłów elektrodowych |
| M5  | 2031-2035 | Zabudowa pompy ciepła lub zespołu pomp ciepła powietrze-woda o mocy 20 MW zasilenych energią elektryczną - etap I. W           | ME5: Uruchomienie pomp ciepła          |
| M6  | 2036-2040 | Instalacja pompy ciepła lub zespołu pomp ciepła powietrze-woda o mocy 30 MW zasilenych energią elektryczną - etap II. W        | ME6: Uruchomienie pomp ciepła          |
| M7  | 2041-2045 | Zabudowa pompy ciepła lub zespołu pomp ciepła powietrze-woda o mocy 30 MW zasilenych energią elektryczną - etap III. W         | ME7: Uruchomienie pomp ciepła          |
| M8  | 2041-2045 | Instalacja kotła elektrodowego o mocy około 8 MW w instalacji Ciepłowni Centralnej, zasilenych energią elektryczną. Wyłączenie | ME8: Zabudowa kotła elektrodowego      |
| M9  | 2046-2050 | Uruchomienie kotłów elektrodowych o mocy 32 MW. Wyłączenie i przekazanie kotła OR-SBN do rezerwy.                              | ME9: Zabudowa kotłów elektrodowych     |
| M10 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M11 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M12 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M13 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M14 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M15 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M16 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M17 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M18 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M19 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M20 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M21 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M22 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M23 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M24 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M25 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M26 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M27 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M28 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M29 |           |                                                                                                                                |                                        |
| M30 |           |                                                                                                                                |                                        |

## (b) Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych (średnich historycznych specyficznych emisji)

| Nr. Rodzaj produktu | Wartość wyjściowa                                                                | 2025  | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |    |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|----|
| 1                   |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |
| 2                   |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |
| 3                   |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |
| 4                   |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |
| 5                   |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |
| 6                   |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |
| 7                   |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |
| 8                   |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |
| 9                   |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |
| 10                  |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |
| 11                  | Podstawowa objęta wskaznikiem emisyjności opartym na cieple (CL) (non-CBAM)      |       |      |      |      |      |      |    |
| 12                  | Podstawowa objęta wskaznikiem emisyjności opartym na cieple (non-CL) (non-CBAM)  | 90.15 | 100% | 70%  | 43%  | 45%  | 1%   | 0% |
| 13                  | Podstawowa objęta wskaznikiem emisyjności opartym na cieple (CL) (CBAM)          |       |      |      |      |      |      |    |
| 14                  | Podstawowa siła elektryczna                                                      | 90.15 | 100% | 70%  | 43%  | 45%  | 1%   | 0% |
| 15                  | Podstawowa objęta wskaznikiem emisyjności opartym na paliwie (CL) (non-CBAM)     |       |      |      |      |      |      |    |
| 16                  | Podstawowa objęta wskaznikiem emisyjności opartym na paliwie (non-CL) (non-CBAM) |       |      |      |      |      |      |    |
| 17                  | Podstawowa objęta wskaznikiem emisyjności opartym na paliwie (CL) (CBAM)         |       |      |      |      |      |      |    |
| 18                  | Podstawowa wytwarzająca energię procesową (CL) (non-CBAM)                        |       |      |      |      |      |      |    |
| 19                  | Podstawowa wytwarzająca energię procesową (non-CL) (non-CBAM)                    |       |      |      |      |      |      |    |
| 20                  | Podstawowa wytwarzająca energię procesową (CL) (CBAM)                            |       |      |      |      |      |      |    |
| 21                  | Produkcja energii elektrycznej                                                   | 0.491 | 100% | 70%  | 43%  | 45%  | 1%   | 0% |
| 22                  |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |
| 23                  |                                                                                  |       |      |      |      |      |      |    |

## III Wykresy Gantta dla środków inwestycji i kamieni milowych

|                                        | 2025                                                                                   | 2026-2030 | 2031-2035 | 2036-2040 | 2041-2045 | 2046-2050 |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>(a) Zaplanowane środki</b>          |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 1                                      | ME1: Podjęcie decyzji o budowie kotła elektrodowego - etap I                           |           |           |           |           |           |
| 2                                      | ME2: Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej                                   |           |           |           |           |           |
| 3                                      | ME3: Modernizacja turbiny gazowej                                                      |           |           |           |           |           |
| 4                                      | ME4: Uruchomienie kotłów elektrodowych - etap I                                        |           |           |           |           |           |
| 5                                      | ME5: Uruchomienie pomp ciepła - etap I                                                 |           |           |           |           |           |
| 6                                      | ME6: Uruchomienie pomp ciepła - etap II                                                |           |           |           |           |           |
| 7                                      | ME7: Uruchomienie pomp ciepła - etap III                                               |           |           |           |           |           |
| 8                                      | ME8: Zbudowanie kotła elektrodowego - etap II                                          |           |           |           |           |           |
| 9                                      | ME9: Zbudowanie kotłów elektrodowych - etap III                                        |           |           |           |           |           |
| <b>(b) Szczegółowy plan inwestycji</b> |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 1                                      | IN1: Podjęcie decyzji o budowie kotła elektrodowego - etap I                           |           |           |           |           |           |
| 2                                      | IN2: Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej                                   |           |           |           |           |           |
| 3                                      | IN3: Modernizacja turbiny gazowej                                                      |           |           |           |           |           |
| 4                                      | IN4: Uruchomienie kotła elektrodowego - etap I                                         |           |           |           |           |           |
| 5                                      | IN5: Uruchomienie pomp ciepła - etap I                                                 |           |           |           |           |           |
| 6                                      | IN6: Uruchomienie pomp ciepła - etap II                                                |           |           |           |           |           |
| 7                                      | IN7: Uruchomienie pomp ciepła - etap III                                               |           |           |           |           |           |
| 8                                      | IN8: Zbudowanie kotła elektrodowego - etap II                                          |           |           |           |           |           |
| 9                                      | IN9: Zbudowanie kotłów elektrodowych - etap III                                        |           |           |           |           |           |
| <b>(c) Kamienie milowe</b>             |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 1                                      | M1: Decyzja o zamontowaniu kotła lub kotłów elektrodowych o mocy około 16 MW           |           |           |           |           |           |
| 2                                      | M2: Podjęcie decyzji o modernizacji turbiny gazowej typu STG 300 i wymiany na nową     |           |           |           |           |           |
| 3                                      | M3: Modernizacja turbiny gazowej na turbina nowej generacji w instalacji Ciepłowni     |           |           |           |           |           |
| 4                                      | M4: Uruchomienie kotła elektrodowego o mocy 16 MW, Wyłączenie kotła węglowego          |           |           |           |           |           |
| 5                                      | M5: Zbudowanie pompy ciepła lub zespołu pomp ciepła powietrze-woda o mocy 20 MW        |           |           |           |           |           |
| 6                                      | M6: Instalacja pompy ciepła lub zespołu pomp ciepła powietrze-woda o mocy 30 MW        |           |           |           |           |           |
| 7                                      | M7: Zbudowanie pompy ciepła lub zespołu pomp ciepła powietrze-woda o mocy 30 MW        |           |           |           |           |           |
| 8                                      | M8: Instalacja kotła elektrodowego o mocy około 8 MW w instalacji Ciepłowni Centralnej |           |           |           |           |           |
| 9                                      | M9: Uruchomienie kotłów elektrodowych o mocy 32 MW, Wyłączenie i przekazanie           |           |           |           |           |           |
| 10                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 11                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 12                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 13                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 14                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 15                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 16                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 17                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 18                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 19                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 20                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 21                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 22                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 23                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 24                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 25                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 26                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 27                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 28                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 29                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |
| 30                                     |                                                                                        |           |           |           |           |           |

## I. PODSUMOWANIE

### I. Ogólne informacje o planie neutralności klimatycznej

#### (a) Informacje o prowadzącym instalację

|                                                                                |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Nazwa prowadzącego instalację                                                  | Energetyka Ciepła Opolszczyzny SA          |
| Państwo członkowskie                                                           | Polska                                     |
| Numer zezwolenia na uczestnictwo w systemie handlu uprawnieniami do emisji     | SR-B-MP-8610-7-12/05                       |
| Nazwa właściwego organu                                                        | Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego |
| Plan neutralności klimatycznej sporządzony dla przedsiębiorstwa ciepłowniczego | FALEZ                                      |

Prowadzący instalację potwierdza, że ten plan neutralności klimatycznej może być stosowany przez właściwy organ i Komisję Europejską.

Prowadzący instalację potwierdza zgodność danych systemowych emisji

#### (b) Dane o instalacji / instalacjach w ramach przedsiębiorstwa

| Nr. | Nazwa instalacji                   | Kod identyfikacyjny instalacji w rejestrze | Niepowtarzalny identyfikator | Adres         | Miejscowość | Województwo | Kod pocztowy | Państwo |
|-----|------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|---------------|-------------|-------------|--------------|---------|
| 1   | Ciepłownia Centralna K-173 w Opolu | 54                                         | PL600000000000054            | ul. Harcerska | Opole       | opolskie    | 45-118       | Polska  |
| 2   |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 3   |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 4   |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 5   |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 6   |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 7   |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 8   |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 9   |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 10  |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 11  |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 12  |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 13  |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 14  |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 15  |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 16  |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 17  |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 18  |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 19  |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |
| 20  |                                    |                                            |                              |               |             |             |              |         |

### II. Emisje historyczne

| Nr./Rodzaj produktu                                                                     | Jednostka | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  | Oszacowanie |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 1                                                                                       |           |       |       |       |       |       |             |
| 2                                                                                       |           |       |       |       |       |       |             |
| 3                                                                                       |           |       |       |       |       |       |             |
| 4                                                                                       |           |       |       |       |       |       |             |
| 5                                                                                       |           |       |       |       |       |       |             |
| 6                                                                                       |           |       |       |       |       |       |             |
| 7                                                                                       |           |       |       |       |       |       |             |
| 8                                                                                       |           |       |       |       |       |       |             |
| 9                                                                                       |           |       |       |       |       |       |             |
| 10                                                                                      |           |       |       |       |       |       |             |
| 11. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe (CL) (non-CBAM)      | TJ        |       |       |       |       |       |             |
| 12. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe (non-CL) (non-CBAM)  | TJ        | 89,40 | 84,86 | 93,91 | 97,41 | 85,35 | 0,00        |
| 13. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe (CL) (CBAM)          | TJ        |       |       |       |       |       |             |
| 14. Podinstalacja sieci ciepłowniczej                                                   | TJ        | 89,40 | 84,86 | 93,91 | 97,41 | 85,35 | 0,00        |
| 15. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (CL) (non-CBAM)     | TJ        |       |       |       |       |       |             |
| 16. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (non-CL) (non-CBAM) | TJ        |       |       |       |       |       |             |
| 17. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (CL) (CBAM)         | TJ        |       |       |       |       |       |             |
| 18. Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL) (non-CBAM)                         | t CO2e    |       |       |       |       |       |             |
| 19. Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (non-CL) (non-CBAM)                     | t CO2e    |       |       |       |       |       |             |
| 20. Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL) (CBAM)                             | t CO2e    |       |       |       |       |       |             |
| 21                                                                                      |           |       |       |       |       |       |             |
| 22                                                                                      |           |       |       |       |       |       |             |
| 23                                                                                      |           |       |       |       |       |       |             |

### III. Wartości docelowe i wpływ środków i inwestycji na obniżenie emisji gazów cieplarnianych

#### (a) Wartości docelowe w odniesieniu do wielkości benchmarków

| Nr./Rodzaj produktu                                                                     | Wartość BM | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|
| 1                                                                                       |            |      |      |      |      |      |      |
| 2                                                                                       |            |      |      |      |      |      |      |
| 3                                                                                       |            |      |      |      |      |      |      |
| 4                                                                                       |            |      |      |      |      |      |      |
| 5                                                                                       |            |      |      |      |      |      |      |
| 6                                                                                       |            |      |      |      |      |      |      |
| 7                                                                                       |            |      |      |      |      |      |      |
| 8                                                                                       |            |      |      |      |      |      |      |
| 9                                                                                       |            |      |      |      |      |      |      |
| 10                                                                                      |            |      |      |      |      |      |      |
| 11. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe (CL) (non-CBAM)      |            |      |      |      |      |      |      |
| 12. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe (non-CL) (non-CBAM)  | 47,30      | 101% | 100% | 82%  | 85%  | 3%   | 0%   |
| 13. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na ciepłe (CL) (CBAM)          |            |      |      |      |      |      |      |
| 14. Podinstalacja sieci ciepłowniczej                                                   | 47,30      | 101% | 100% | 82%  | 85%  | 3%   | 0%   |
| 15. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (CL) (non-CBAM)     |            |      |      |      |      |      |      |
| 16. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (non-CL) (non-CBAM) |            |      |      |      |      |      |      |
| 17. Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (CL) (CBAM)         |            |      |      |      |      |      |      |
| 18. Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL) (non-CBAM)                         |            |      |      |      |      |      |      |
| 19. Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (non-CL) (non-CBAM)                     |            |      |      |      |      |      |      |
| 20. Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL) (CBAM)                             |            |      |      |      |      |      |      |
| 21. Produkcja energii elektrycznej                                                      |            |      |      |      |      |      |      |
| 22                                                                                      |            |      |      |      |      |      |      |
| 23                                                                                      |            |      |      |      |      |      |      |



1 Gościowa ocena wpływu na inne procesy nie objęte podinstalacjami

[illegible]

| 10. Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back)                                                                                                                                                                                                                                           |  | Podinstalacja wytwarzająca emisje procesowe (CL / CRAM) |           | nie dotyczy |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------|-----------|-------------|------|------|------|------|------|
| <p>(a) Wartości docelowe dla specyficznych emisji</p> <p>Wartości docelowe dla specyficznych emisji (CO<sub>2</sub>e / t) i CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t</p>                        |  |                                                         |           |             |      |      |      |      |      |
| Wartości docelowe dla specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Wartość wyjściowa                                       | Jednostka | 2025        | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                         |           |             |      |      |      |      |      |
| <p>(b) Wartości docelowe względnej wielkości emisji</p> <p>Wartości docelowe względnej wielkości emisji (CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t</p>                                           |  |                                                         |           |             |      |      |      |      |      |
| W odniesieniu do wartości bazowej                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Wartość wyjściowa                                       |           | 2025        | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| W odniesieniu do wartości penultima                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                         |           |             |      |      |      |      |      |
| <p>(c) Podział redukcji specyficznych emisji według średnia i inwestycji</p> <p>Podział redukcji specyficznych emisji według średnia i inwestycji (CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t CO<sub>2</sub>e / t</p> |  |                                                         |           |             |      |      |      |      |      |
| Zakładana redukcja docelowa w porównaniu z wartością wyjściową                                                                                                                                                                                                                                                         |  | Wartość wyjściowa                                       |           | 2025        | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| Średnia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Inwestycja                                              |           | 2025        | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| Redukcja w porównaniu do wartości wyjściowych (100% = wartość wprowadzona w pkt 1.)                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                         |           |             |      |      |      |      |      |
| Kontrola spójności (z pkt 1.)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                         |           |             |      |      |      |      |      |
| Kontrola spójności (komunikat o błędach)                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                         |           |             |      |      |      |      |      |
| <p>(d) Dodatkowe uwagi</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                         |           |             |      |      |      |      |      |

[illegible]

| Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | Podinstalacja objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na paliwie (CI i CBAM) |      | nie dotyczy |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------|-------------|------|-------------------|------------|------|------|------|------|------|------|--------------------------------------------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>(a) <b>Wartości docelowe dla specyficznych emisji</b></p> <p>Wartości docelowe dla specyficznych emisji są wyrażone w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>. Wartości docelowe dla specyficznych emisji są wyrażone w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>. Wartości docelowe dla specyficznych emisji są wyrażone w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wartość wyjściowa</th> <th>Jednostka</th> <th>2025</th> <th>2030</th> <th>2035</th> <th>2040</th> <th>2045</th> <th>2050</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wartości docelowe dla specyficznych emisji</td> <td>tCO<sub>2</sub>e/TJ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji</td> <td>tCO<sub>2</sub>e</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                             |      |             |      | Wartość wyjściowa | Jednostka  | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 | Wartości docelowe dla specyficznych emisji | tCO <sub>2</sub> e/TJ |  |  |  |  |  |  | Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji | tCO <sub>2</sub> e |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| Wartość wyjściowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Jednostka             | 2025                                                                        | 2030 | 2035        | 2040 | 2045              | 2050       |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| Wartości docelowe dla specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | tCO <sub>2</sub> e/TJ |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | tCO <sub>2</sub> e    |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| <p>(b) <b>Wartości docelowe względnej wielkości emisji</b></p> <p>Wartości docelowe względnej wielkości emisji są wyrażone w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>. Wartości docelowe względnej wielkości emisji są wyrażone w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wartość wyjściowa</th> <th>Jednostka</th> <th>2025</th> <th>2030</th> <th>2035</th> <th>2040</th> <th>2045</th> <th>2050</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W odniesieniu do wartości bazowej</td> <td>tCO<sub>2</sub>e/TJ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W odniesieniu do wartości benchmarku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                             |      |             |      | Wartość wyjściowa | Jednostka  | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 | W odniesieniu do wartości bazowej          | tCO <sub>2</sub> e/TJ |  |  |  |  |  |  | W odniesieniu do wartości benchmarku            |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| Wartość wyjściowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Jednostka             | 2025                                                                        | 2030 | 2035        | 2040 | 2045              | 2050       |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| W odniesieniu do wartości bazowej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | tCO <sub>2</sub> e/TJ |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| W odniesieniu do wartości benchmarku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| <p>(c) <b>Podział redukcji specyficznych emisji według środka i inwestycji</b></p> <p>Podział redukcji specyficznych emisji według środka i inwestycji jest wyrażony w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>. Podział redukcji specyficznych emisji według środka i inwestycji jest wyrażony w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Środek</th> <th>Inwestycja</th> <th>2025</th> <th>2030</th> <th>2035</th> <th>2040</th> <th>2045</th> <th>2050</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>19</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>21</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>22</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>23</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>24</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>26</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>27</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>28</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>29</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>32</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>33</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>34</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>35</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>36</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>37</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>38</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>39</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>41</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>43</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>44</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>46</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>47</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>48</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>49</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>51</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>52</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>53</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>54</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>55</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>56</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>57</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>58</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>59</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>60</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>61</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>62</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>63</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>64</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>65</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>66</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>67</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>68</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>69</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>70</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>71</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>72</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>73</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>74</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>75</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>76</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>77</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>78</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>79</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>80</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>81</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>82</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>83</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>84</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>85</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>86</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>87</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>88</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>89</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>91</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>92</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>93</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>94</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>95</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>96</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>97</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>98</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>99</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |                       |                                                                             |      |             |      | Środek            | Inwestycja | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 | 1                                          |                       |  |  |  |  |  |  | 2                                               |                    |  |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 5 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 7 |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |  |  |  |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  | 11 |  |  |  |  |  |  |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  | 13 |  |  |  |  |  |  |  | 14 |  |  |  |  |  |  |  | 15 |  |  |  |  |  |  |  | 16 |  |  |  |  |  |  |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  | 19 |  |  |  |  |  |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 21 |  |  |  |  |  |  |  | 22 |  |  |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  |  |  |  |  | 26 |  |  |  |  |  |  |  | 27 |  |  |  |  |  |  |  | 28 |  |  |  |  |  |  |  | 29 |  |  |  |  |  |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  | 31 |  |  |  |  |  |  |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  | 33 |  |  |  |  |  |  |  | 34 |  |  |  |  |  |  |  | 35 |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  | 37 |  |  |  |  |  |  |  | 38 |  |  |  |  |  |  |  | 39 |  |  |  |  |  |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  | 41 |  |  |  |  |  |  |  | 42 |  |  |  |  |  |  |  | 43 |  |  |  |  |  |  |  | 44 |  |  |  |  |  |  |  | 45 |  |  |  |  |  |  |  | 46 |  |  |  |  |  |  |  | 47 |  |  |  |  |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  | 49 |  |  |  |  |  |  |  | 50 |  |  |  |  |  |  |  | 51 |  |  |  |  |  |  |  | 52 |  |  |  |  |  |  |  | 53 |  |  |  |  |  |  |  | 54 |  |  |  |  |  |  |  | 55 |  |  |  |  |  |  |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  | 57 |  |  |  |  |  |  |  | 58 |  |  |  |  |  |  |  | 59 |  |  |  |  |  |  |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  | 61 |  |  |  |  |  |  |  | 62 |  |  |  |  |  |  |  | 63 |  |  |  |  |  |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  | 65 |  |  |  |  |  |  |  | 66 |  |  |  |  |  |  |  | 67 |  |  |  |  |  |  |  | 68 |  |  |  |  |  |  |  | 69 |  |  |  |  |  |  |  | 70 |  |  |  |  |  |  |  | 71 |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  | 73 |  |  |  |  |  |  |  | 74 |  |  |  |  |  |  |  | 75 |  |  |  |  |  |  |  | 76 |  |  |  |  |  |  |  | 77 |  |  |  |  |  |  |  | 78 |  |  |  |  |  |  |  | 79 |  |  |  |  |  |  |  | 80 |  |  |  |  |  |  |  | 81 |  |  |  |  |  |  |  | 82 |  |  |  |  |  |  |  | 83 |  |  |  |  |  |  |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  | 85 |  |  |  |  |  |  |  | 86 |  |  |  |  |  |  |  | 87 |  |  |  |  |  |  |  | 88 |  |  |  |  |  |  |  | 89 |  |  |  |  |  |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  | 91 |  |  |  |  |  |  |  | 92 |  |  |  |  |  |  |  | 93 |  |  |  |  |  |  |  | 94 |  |  |  |  |  |  |  | 95 |  |  |  |  |  |  |  | 96 |  |  |  |  |  |  |  | 97 |  |  |  |  |  |  |  | 98 |  |  |  |  |  |  |  | 99 |  |  |  |  |  |  |  | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| Środek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Inwestycja            | 2025                                                                        | 2030 | 2035        | 2040 | 2045              | 2050       |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 37                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 43                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 53                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 57                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 58                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 61                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 62                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 66                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 71                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 73                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 74                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 76                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 77                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 78                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 79                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 82                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 83                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 84                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 86                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 87                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 88                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 89                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 91                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 92                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 93                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 94                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 95                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 96                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 97                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 98                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 99                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
| <p>(d) <b>Podsumowanie</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                                                                             |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |

| Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | Podinstalacja wywołująca emisje procesowe (CI i non-CBAM) |      | nie dotyczy |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|------|-------------|------|-------------------|------------|------|------|------|------|------|------|--------------------------------------------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|
| <p>(a) <b>Wartości docelowe dla specyficznych emisji</b></p> <p>Wartości docelowe dla specyficznych emisji są wyrażone w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>. Wartości docelowe dla specyficznych emisji są wyrażone w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wartość wyjściowa</th> <th>Jednostka</th> <th>2025</th> <th>2030</th> <th>2035</th> <th>2040</th> <th>2045</th> <th>2050</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wartości docelowe dla specyficznych emisji</td> <td>tCO<sub>2</sub>e/TJ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji</td> <td>tCO<sub>2</sub>e</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                           |      |             |      | Wartość wyjściowa | Jednostka  | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 | Wartości docelowe dla specyficznych emisji | tCO <sub>2</sub> e/TJ |  |  |  |  |  |  | Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji | tCO <sub>2</sub> e |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| Wartość wyjściowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Jednostka             | 2025                                                      | 2030 | 2035        | 2040 | 2045              | 2050       |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| Wartości docelowe dla specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | tCO <sub>2</sub> e/TJ |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| Wartości docelowe bezwzględnej wielkości emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | tCO <sub>2</sub> e    |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| <p>(b) <b>Wartości docelowe względnej wielkości emisji</b></p> <p>Wartości docelowe względnej wielkości emisji są wyrażone w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>. Wartości docelowe względnej wielkości emisji są wyrażone w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wartość wyjściowa</th> <th>Jednostka</th> <th>2025</th> <th>2030</th> <th>2035</th> <th>2040</th> <th>2045</th> <th>2050</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W odniesieniu do wartości bazowej</td> <td>tCO<sub>2</sub>e/TJ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>W odniesieniu do wartości benchmarku</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                           |      |             |      | Wartość wyjściowa | Jednostka  | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 | W odniesieniu do wartości bazowej          | tCO <sub>2</sub> e/TJ |  |  |  |  |  |  | W odniesieniu do wartości benchmarku            |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| Wartość wyjściowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Jednostka             | 2025                                                      | 2030 | 2035        | 2040 | 2045              | 2050       |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| W odniesieniu do wartości bazowej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | tCO <sub>2</sub> e/TJ |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| W odniesieniu do wartości benchmarku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| <p>(c) <b>Podział redukcji specyficznych emisji według środka i inwestycji</b></p> <p>Podział redukcji specyficznych emisji według środka i inwestycji jest wyrażony w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>. Podział redukcji specyficznych emisji według środka i inwestycji jest wyrażony w tCO<sub>2</sub>e/TJ dla emisji CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC i SF<sub>6</sub>.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Środek</th> <th>Inwestycja</th> <th>2025</th> <th>2030</th> <th>2035</th> <th>2040</th> <th>2045</th> <th>2050</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>19</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>21</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>22</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>23</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>24</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>26</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>27</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>28</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>29</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>32</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>33</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>34</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>35</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>36</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>37</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>38</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>39</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>41</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>42</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>43</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>44</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>46</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>47</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>48</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>49</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>50</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>51</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>52</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>53</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>54</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>55</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>56</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>57</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>58</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>59</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>60</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>61</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>62</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>63</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>64</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>65</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>66</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>67</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>68</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>69</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>70</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>71</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>72</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>73</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>74</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>75</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>76</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>77</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>78</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>79</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>80</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>81</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>82</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>83</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>84</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>85</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>86</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>87</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>88</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>89</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>91</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>92</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>93</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>94</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>95</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td></tr></tbody></table> |                       |                                                           |      |             |      | Środek            | Inwestycja | 2025 | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 | 1                                          |                       |  |  |  |  |  |  | 2                                               |                    |  |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 5 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 7 |  |  |  |  |  |  |  | 8 |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |  |  |  |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  | 11 |  |  |  |  |  |  |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  | 13 |  |  |  |  |  |  |  | 14 |  |  |  |  |  |  |  | 15 |  |  |  |  |  |  |  | 16 |  |  |  |  |  |  |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  | 19 |  |  |  |  |  |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 21 |  |  |  |  |  |  |  | 22 |  |  |  |  |  |  |  | 23 |  |  |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  |  |  |  |  | 25 |  |  |  |  |  |  |  | 26 |  |  |  |  |  |  |  | 27 |  |  |  |  |  |  |  | 28 |  |  |  |  |  |  |  | 29 |  |  |  |  |  |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  | 31 |  |  |  |  |  |  |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  | 33 |  |  |  |  |  |  |  | 34 |  |  |  |  |  |  |  | 35 |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  | 37 |  |  |  |  |  |  |  | 38 |  |  |  |  |  |  |  | 39 |  |  |  |  |  |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  | 41 |  |  |  |  |  |  |  | 42 |  |  |  |  |  |  |  | 43 |  |  |  |  |  |  |  | 44 |  |  |  |  |  |  |  | 45 |  |  |  |  |  |  |  | 46 |  |  |  |  |  |  |  | 47 |  |  |  |  |  |  |  | 48 |  |  |  |  |  |  |  | 49 |  |  |  |  |  |  |  | 50 |  |  |  |  |  |  |  | 51 |  |  |  |  |  |  |  | 52 |  |  |  |  |  |  |  | 53 |  |  |  |  |  |  |  | 54 |  |  |  |  |  |  |  | 55 |  |  |  |  |  |  |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  | 57 |  |  |  |  |  |  |  | 58 |  |  |  |  |  |  |  | 59 |  |  |  |  |  |  |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  | 61 |  |  |  |  |  |  |  | 62 |  |  |  |  |  |  |  | 63 |  |  |  |  |  |  |  | 64 |  |  |  |  |  |  |  | 65 |  |  |  |  |  |  |  | 66 |  |  |  |  |  |  |  | 67 |  |  |  |  |  |  |  | 68 |  |  |  |  |  |  |  | 69 |  |  |  |  |  |  |  | 70 |  |  |  |  |  |  |  | 71 |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  | 73 |  |  |  |  |  |  |  | 74 |  |  |  |  |  |  |  | 75 |  |  |  |  |  |  |  | 76 |  |  |  |  |  |  |  | 77 |  |  |  |  |  |  |  | 78 |  |  |  |  |  |  |  | 79 |  |  |  |  |  |  |  | 80 |  |  |  |  |  |  |  | 81 |  |  |  |  |  |  |  | 82 |  |  |  |  |  |  |  | 83 |  |  |  |  |  |  |  | 84 |  |  |  |  |  |  |  | 85 |  |  |  |  |  |  |  | 86 |  |  |  |  |  |  |  | 87 |  |  |  |  |  |  |  | 88 |  |  |  |  |  |  |  | 89 |  |  |  |  |  |  |  | 90 |  |  |  |  |  |  |  | 91 |  |  |  |  |  |  |  | 92 |  |  |  |  |  |  |  | 93 |  |  |  |  |  |  |  | 94 |  |  |  |  |  |  |  | 95 |  |  |  |  |  |
| Środek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Inwestycja            | 2025                                                      | 2030 | 2035        | 2040 | 2045              | 2050       |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 37                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 43                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 53                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 57                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 58                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 61                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 62                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 66                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 71                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 73                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 74                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 76                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 77                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 78                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 79                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 82                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 83                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 84                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 86                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 87                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 88                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 89                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 91                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 92                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 93                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 94                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |
| 95                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                                                           |      |             |      |                   |            |      |      |      |      |      |      |                                            |                       |  |  |  |  |  |  |                                                 |                    |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |

|                                                                  |                                         | Wartość wyjściowa<br>(CO <sub>2</sub> e / TJ) | 2025<br>(CO <sub>2</sub> e / TJ) | 2030<br>(CO <sub>2</sub> e / TJ) | 2035<br>(CO <sub>2</sub> e / TJ) | 2040<br>(CO <sub>2</sub> e / TJ) | 2045<br>(CO <sub>2</sub> e / TJ) | 2050<br>(CO <sub>2</sub> e / TJ) |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Zakładana redukcja (docelowa w porównaniu z wartością wyjściową) |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Środki inwestycyjne                                              |                                         |                                               | 2025                             | 2030                             | 2035                             | 2040                             | 2045                             | 2050                             |
| 5a                                                               | MSE1: Ogrzewalność z sieci ciepłej wody | 141,102                                       |                                  | 100%                             | 101%                             | 10%                              | 10%                              |                                  |
| 5b                                                               | MSE2: Nowy piek                         | 112,102                                       |                                  |                                  |                                  | 70%                              | 80%                              | 100%                             |
| 6                                                                |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 7                                                                |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 8                                                                |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 9                                                                |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 10                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 11                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 12                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 13                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 14                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 15                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 16                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 17                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 18                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 19                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 20                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 21                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 22                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 23                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 24                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 25                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 26                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 27                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 28                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 29                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 30                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 31                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 32                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 33                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 34                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 35                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 36                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 37                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 38                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 39                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 40                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 41                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 42                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 43                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 44                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 45                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 46                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 47                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 48                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 49                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 50                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 51                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 52                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 53                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 54                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 55                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 56                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 57                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 58                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 59                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 60                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 61                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 62                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 63                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 64                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 65                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 66                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 67                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 68                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 69                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 70                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 71                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 72                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 73                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 74                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 75                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 76                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 77                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 78                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 79                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 80                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 81                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 82                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 83                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 84                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 85                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 86                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 87                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 88                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 89                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 90                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 91                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 92                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 93                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 94                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 95                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 96                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 97                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 98                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 99                                                               |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 100                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 101                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 102                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 103                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 104                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 105                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 106                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 107                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 108                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 109                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 110                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 111                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 112                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 113                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 114                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 115                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 116                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 117                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 118                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 119                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 120                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 121                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 122                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 123                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 124                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 125                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 126                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 127                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 128                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 129                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 130                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 131                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 132                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 133                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 134                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 135                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 136                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 137                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 138                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 139                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 140                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 141                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 142                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 143                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 144                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 145                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 146                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 147                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 148                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 149                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 150                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 151                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 152                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 153                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 154                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 155                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 156                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 157                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 158                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 159                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 160                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 161                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 162                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 163                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 164                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 165                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 166                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 167                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 168                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 169                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 170                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 171                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 172                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 173                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 174                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 175                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 176                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 177                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 178                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 179                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 180                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 181                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 182                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 183                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 184                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 185                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 186                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 187                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 188                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 189                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 190                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 191                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 192                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 193                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 194                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 195                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 196                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 197                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 198                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 199                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 200                                                              |                                         |                                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|------|-------------|------|------|------|
| 6. Podinstalacje, dla których wprowadzono rozwiązania rezerwowe (fall-back)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Podinstalacje objęte wskaźnikiem emisyjności opartym na osłwie (non-CL / non-CRAM) |                          |      |      | nie dotyczy |      |      |      |
| <p>Podinstalacja jest objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na osłwie (non-CL / non-CRAM), jeżeli jest to podinstalacja, która jest objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na osłwie (non-CL / non-CRAM) i która jest objęta wskaźnikiem emisyjności opartym na osłwie (non-CL / non-CRAM).</p>                                                             |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| (a) Wartości docelowe dla specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| <p>Wartość docelowa dla specyficznych emisji jest wartością, którą należy osiągnąć, aby osiągnąć cel emisji określony w art. 10a ust. 1 lit. a) Rozporządzenia (UE) 2018/843. Wartość docelowa dla specyficznych emisji jest wartością, którą należy osiągnąć, aby osiągnąć cel emisji określony w art. 10a ust. 1 lit. a) Rozporządzenia (UE) 2018/843.</p> |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Wartość wyjściowa                                                                  | Jednostka                | 2025 | 2030 | 2035        | 2040 | 2045 | 2050 |
| Wartość docelowa dla specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                    | 1 CO <sub>2</sub> e / Tj |      |      |             |      |      |      |
| Wartość docelowa bezwzględna emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                    | 1 CO <sub>2</sub> e      |      |      |             |      |      |      |
| (b) Wartości docelowe względne emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| <p>Wartość docelowa względna emisji jest wartością, którą należy osiągnąć, aby osiągnąć cel emisji określony w art. 10a ust. 1 lit. a) Rozporządzenia (UE) 2018/843. Wartość docelowa względna emisji jest wartością, którą należy osiągnąć, aby osiągnąć cel emisji określony w art. 10a ust. 1 lit. a) Rozporządzenia (UE) 2018/843.</p>                   |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Wartość wyjściowa                                                                  | Jednostka                | 2025 | 2030 | 2035        | 2040 | 2045 | 2050 |
| W odniesieniu do wartości bazowej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                    | 1 CO <sub>2</sub> e / Tj |      |      |             |      |      |      |
| W odniesieniu do wartości benchmarku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| (c) Podział redukcji specyficznych emisji według środka i inwestycji                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| <p>Redukcja specyficznych emisji jest wartością, którą należy osiągnąć, aby osiągnąć cel emisji określony w art. 10a ust. 1 lit. a) Rozporządzenia (UE) 2018/843. Redukcja specyficznych emisji jest wartością, którą należy osiągnąć, aby osiągnąć cel emisji określony w art. 10a ust. 1 lit. a) Rozporządzenia (UE) 2018/843.</p>                         |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Wartość wyjściowa                                                                  | Jednostka                | 2025 | 2030 | 2035        | 2040 | 2045 | 2050 |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    | 1 CO <sub>2</sub> e / Tj |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |
| Redukcja specyficznych emis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                    |                          |      |      |             |      |      |      |

23 Procesy nie objęte podinstalacjami

| procesy nie objęte podinstalacjami                                           |                             | nie dotyczy |             |             |             |             |             |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                              | Wartość wyjściowa           | 2025        | 2030        | 2035        | 2040        | 2045        | 2050        |
| I. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości wyjściowych                   |                             |             |             |             |             |             |             |
| II. Wartości docelowe w odniesieniu do wartości benchmarku                   | Nie dotyczy                 | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
|                                                                              | Wartość wyjściowa           | 2025        | 2030        | 2035        | 2040        | 2045        | 2050        |
| K. Bezpośrednia redukcja w porównaniu z wartością wyjściową                  |                             |             |             |             |             |             |             |
| L. Udział każdego środka w bezwzględnej redukcji (100% = wartość z pkt III.) |                             |             |             |             |             |             |             |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025        | 2030        | 2035        | 2040        | 2045        | 2050        |
| 1                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 2                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 3                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 4                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 5                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 6                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 7                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 8                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 9                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 10                                                                           |                             |             |             |             |             |             |             |
| SUMA                                                                         |                             |             |             |             |             |             |             |
| M. Wpływ każdego środka na redukcję (100% = wartość wyjściowa z pkt I.)      |                             |             |             |             |             |             |             |
| Środki                                                                       | Szczegółowy opis inwestycji | 2025        | 2030        | 2035        | 2040        | 2045        | 2050        |
| 1                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 2                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 3                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 4                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 5                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 6                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 7                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 8                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 9                                                                            |                             |             |             |             |             |             |             |
| 10                                                                           |                             |             |             |             |             |             |             |
| SUMA                                                                         |                             |             |             |             |             |             |             |

|                           |                             |  |  |  |
|---------------------------|-----------------------------|--|--|--|
| I.<br>Wymagania<br>P.Czł. | Obszar nawigacji:           |  |  |  |
|                           | <a href="#">Spis treści</a> |  |  |  |

## I. DODATKOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE DANYCH, USTANAWIANE PRZEZ PAŃSTWA CZŁONKOWSKIE



## K. UWAGI I DALSZE INFORMACJE

### I Dokumenty uzupełniające do niniejszego planu

W tym miejscu proszę wymienić wszystkie dokumenty dołączone do niniejszego planu

Poniżej proszę podać nazwę pliku lub nazwy plików, jeśli są one w formie elektronicznej, bądź oznaczenie dokumentów, jeśli są one w wersji papierowej.

| Nazwa pliku / Znak piśma | Opis dokumentu                                                                             |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plik "PNK Opolu"         | Opis założeń Planu Neutralności Klimatycznej dla instalacji - Ciepłownia Centralna w Opolu |
|                          |                                                                                            |
|                          |                                                                                            |
|                          |                                                                                            |
|                          |                                                                                            |
|                          |                                                                                            |
|                          |                                                                                            |
|                          |                                                                                            |

### II Miejsce na informacje dodatkowe wszelkiego rodzaju

W polu poniżej można podać wszelkie informacje, które nie nadają się do wprowadzenia w pozostałych arkuszach, lecz które – Państwa zdaniem – mogą być istotne dla właściwego organu

