

AKTYWNOŚĆ 3 - PART A

Ślad ekologiczny klasy



George mieszka zaledwie pół kilometra od szkoły.

Rano ojciec podwozi go samochodem, ale po zakończeniu zajęć często wraca do domu pieszo.

Maria mieszka osiemnaście kilometrów stąd, przy prostej drodze.

Zazwyczaj jeździ autobusem, ale w pobliżu jej domu znajduje się również stacja kolejowa.

Anna mieszka dwanaście kilometrów stąd i porusza się na wózku inwalidzkim; jej mama wozi ją do szkoły samochodem.

Petros mieszka dwa kilometry stąd; rano ojciec podwozi go samochodem, bo to po drodze do pracy, ale po zajęciach Petros często wraca pieszo.

Katerina mieszka trzy kilometry stąd, przy prostej drodze, i jeździ do szkoły na rowerze.

Andrei mieszka sześć kilometrów stąd; do szkoły jeździ skuterem, a wraca autobusem.

Elena pokonuje dwadzieścia sześć kilometrów i jedzie pociągiem, który zatrzymuje się niedaleko szkoły. Następnie pokonuje ostatnie 500 metrów pieszo.

Mihai mieszka osiemnaście kilometrów stąd; matka podwozi go samochodem, bo droga prowadzi pod górę. Jest też linia autobusowa, ale podróż nią trwa znacznie dłużej.

Ioana mieszka dwa kilometry w linii prostej od szkoły i chodzi do niej pieszo.

Lucas mieszka zaledwie pół kilometra w linii prostej od szkoły – a jego ojciec codziennie podwozi go tam samochodem.

Zofia mieszka około półtora kilometra stąd, przy prostej drodze, i przyjeżdża na skuterze.

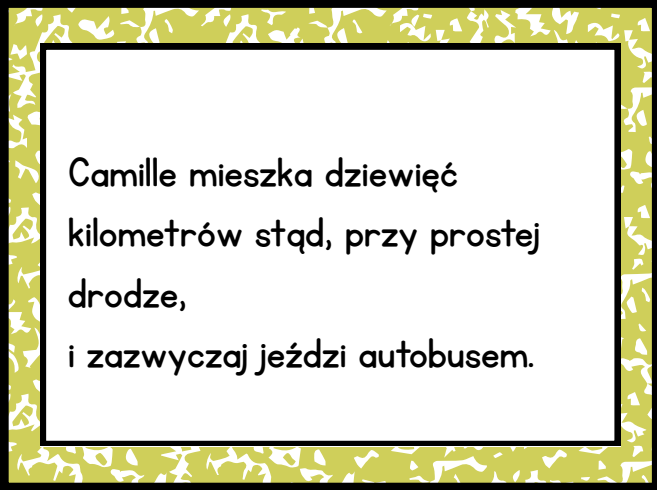
Piotr mieszka dwadzieścia dziewięć kilometrów stąd i dojeżdża pociągiem.

Agnieszka mieszka zaledwie sześćset metrów w linii prostej od szkoły i zawsze chodzi pieszo, niezależnie od pogody.

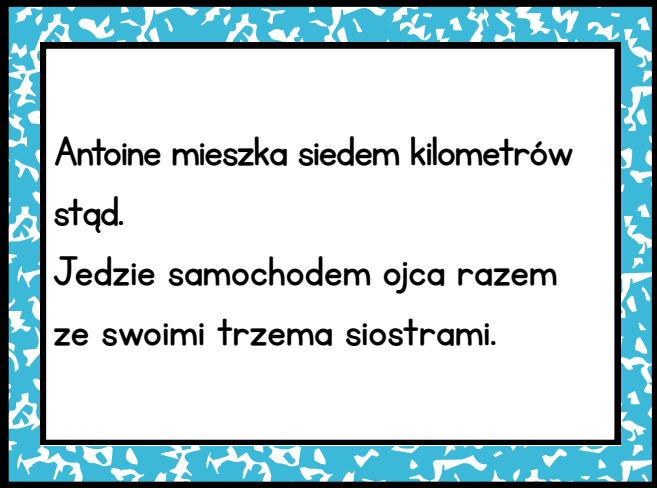
Jakub mieszka pięć kilometrów stąd; droga prowadzi pod górę, ale dojeżdża samochodem razem z dwoma kolegami z klasy, którzy są jego sąsiadami; istnieje też linia autobusowa, z której mógłby skorzystać, choć jest wolniejsza.

Emma mieszka pięć kilometrów stąd i jeździ autobusem, chociaż droga jest prosta i raczej łatwa do pokonania.

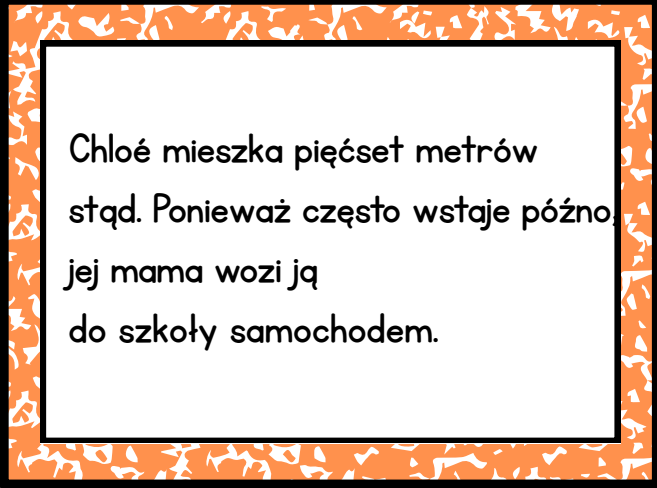
Louis mieszka około jednego kilometra w linii prostej. Rano rodzice podwożą go do szkoły, ale często wraca na rowerze.



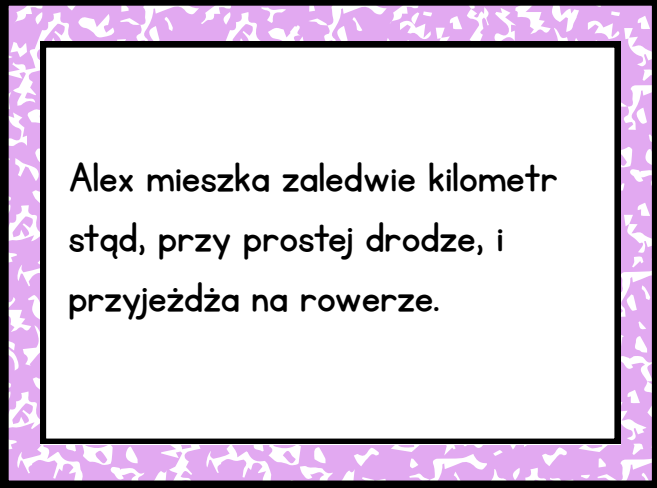
Camille mieszka dziewięć
kilometrów stąd, przy prostej
drodze,
i zazwyczaj jeździ autobusem.



Antoine mieszka siedem kilometrów
stąd.
Jedzie samochodem ojca razem
ze swoimi trzema siostrami.



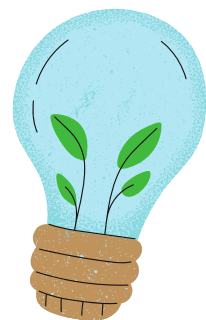
Chloé mieszka pięćset metrów
stąd. Ponieważ często wstaje późno,
jej mama wozi ją
do szkoły samochodem.



Alex mieszka zaledwie kilometr
stąd, przy prostej drodze, i
przyjeżdża na rowerze.



TABELA PORÓWNAWCZA ŚLADU WĘGLOWEGO



Ślad węglowy to ilość dwutlenku węgla (CO_2), gazu powodującego ocieplenie naszej planety, która jest uwalniana podczas zużywania energii.

Na przykład, gdy samochód, autobus lub skuter zużywa paliwo lub energię elektryczną, do atmosfery przedostaje się pewna ilość CO_2 .

Zanieczyszczenie to można zmierzyć w gramach CO_2 na każdy przejechany kilometr (g/km).

Kiedy jedziesz do szkoły, twój ślad węglowy pokazuje, ile CO_2 twoja podróż wprowadza do atmosfery.



= 160 G/KM DLA



= 80 G/KM DLA



= 30 G/KM DLA



= 0 G/KM DLA



= 0 G/KM DLA



= 0 G/KM DLA





ENIGMATHICÓ

Karta misji:

Codzienne podróże klasy

NARZĘDZIA

- Karty podróży
- Mapa Nelly

MISJA 1/2

Iris, Orestes i Nelly potrzebują Twojej pomocy!

Niebo nad miastem wciąż jest szare, a powietrze wydaje się ciężkie.

Odkryli, że każda podróż, każdy samochód, każdy autobus, każda przejażdżka rowerem pozostawia ślad w powietrzu.

Teraz Twoja kolej, aby pomóc im ustalić, jak duży jest ten ślad w rzeczywistości.

Współpracuj ze swoją drużyną, aby obliczyć ślad węglowy codziennych dojazdów kolegów i koleżanek z klasy do szkoły i z powrotem.

Każda grupa otrzymuje karty podróży pokazujące, jak daleko mieszka każdy uczeń i jak dojeżdża do szkoły.

Skorzystaj z wykresu Nelly, aby odkryć prawdziwą historię kryjącą się za powietrzem, którym oddycha miasto.

ROLE W ZESPOLE

 Koordynator: dba o to, by zespół pozostawał skupiony, i upewnia się, że wszyscy biorą udział w pracy.

Imię: _____

 Licznik : oblicza ślad węglowy związany z transportem.

Imię: _____

 Kontroler transportu: rozdaje karty i uzupełnia tabelę.

Imię: _____

 Reporter : przedstawia wyniki zespołu przed klasą.

Imię: _____

ZADANIA ZESPOŁU



Pamiętaj:

Wartości śladu węglowego podano dla każdej podróży.

- Samochody można współużytkować.
- Każdy uczeń codziennie dojeżdża do szkoły i wraca do domu!

Kolega z klasy	Odległość (km) dziennie	Transport	CO ₂ / km (g)	Łącznie dziennie (g)

CO ODKRYŁEŚ?

Kiedy wasza grupa skończy, podzielcie się wynikami z pozostałymi i pomóżcie Nelly zebrać dane.

Im dokładniejsze będą wasze wyniki, tym wyraźniejszy stanie się obraz sytuacji w mieście.

Ślad ekologiczny klasy: _____ kg CO₂ /dzień

- Co Cię zaskakuje w kwestii całkowitego śladu węglowego?
- Które przejazdy pozostawiają największy ślad — i dlaczego?
- Jak myślisz, co to oznacza dla jakości powietrza w mieście?