

Działamy z energią

Ćwiczenie

Dopasuj zdjęcia oraz określenia do odpowiedniej kategorii – „pogoda” czy „klimat”.



Pokoloruj
panią
Wandę
i Zosię

a. charakterystyczny dla danego regionu ogół zjawisk pogodowych

b. aktualny stan atmosfery w danym miejscu o określonym czasie

c. może się zmieniać z godziny na godzinę

d. ustalony na podstawie wieloletnich obserwacji

e. tropikalny

f. burzowa

g. polarny

h. wietrzna



Klimat

Pogoda

Ćwiczenie

Dopasuj nazwę i wzór do opisu.

Występuje w atmosferze. Stosowany jest w stomatologii oraz jako dodatek do żywności

METAN



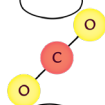
CHLOROFLUORO-
WĘGLOWODORY



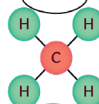
PODTLENEK
AZOTU



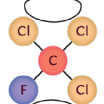
Powstaje m.in. na bagnach. Jest składnikiem gazu ziemnego.



DWUTLENEK
WĘGLA



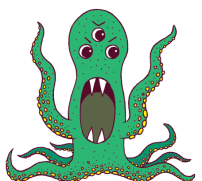
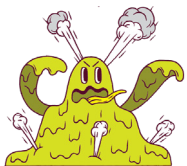
Występuje naturalnie w środowisku. Jest wytwarzany przez organizmy żywe i wulkany.



Naturalnie nie występują w naturze. Niszczą warstwę ozonową.

Ćwiczenie

Odszukaj i policz gazy cieplarniane.

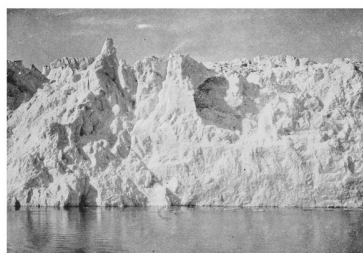


Ćwiczenie

**Dopasuj do siebie zdjęcia
obrazujące to samo miejsce
zmienione na skutek zmian
klimatu. Zobacz, jak
ogromne i nieodwracalne
mogą być zmiany klimatu.**



1.



1



2.



5



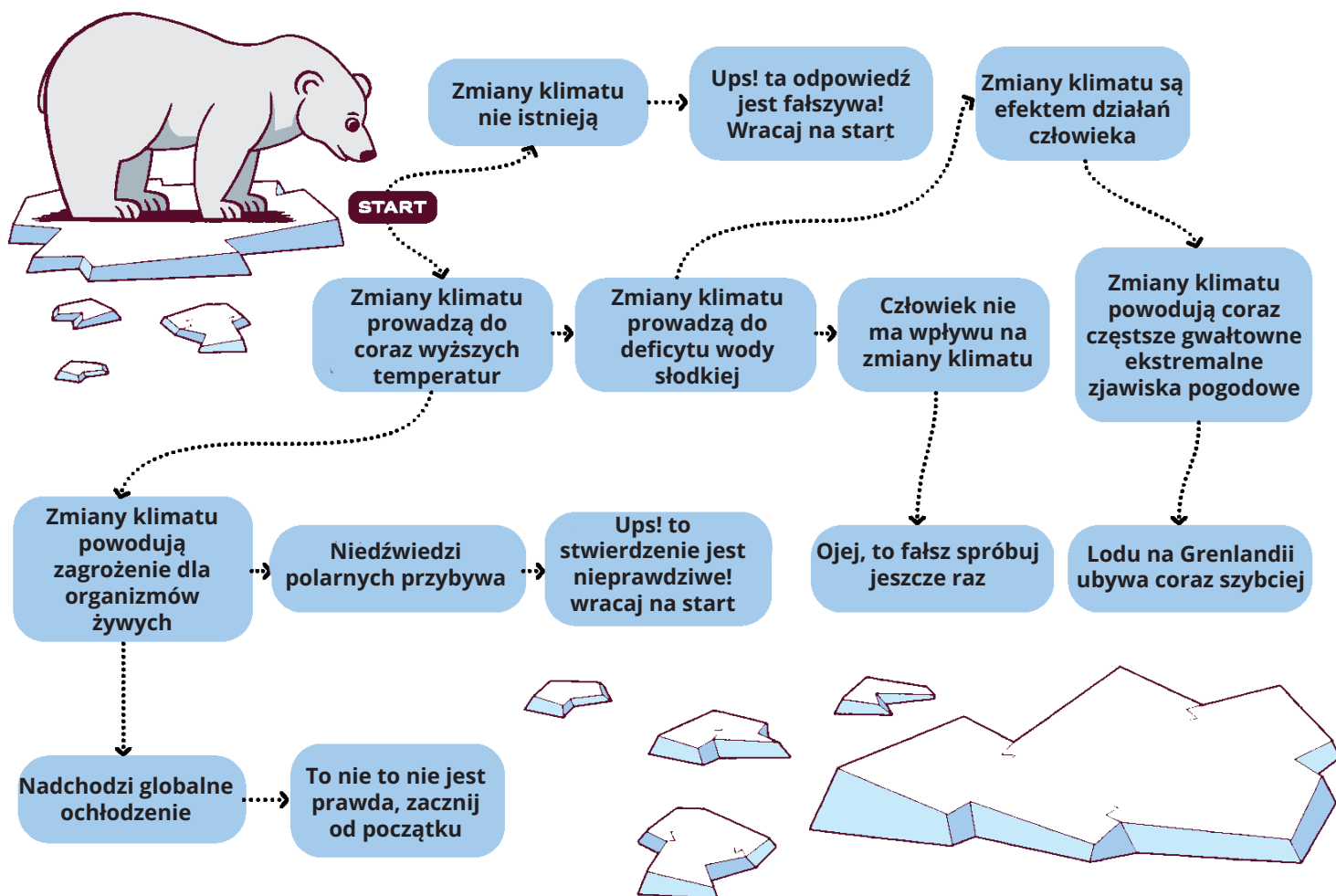
3.



2

Ćwiczenie

Zaprowadź niedźwiedzia polarnego na lodowiec. Znajdź właściwą drogę, poruszając się po kolejnych polach zawierających prawdziwe stwierdzenia na temat zmian



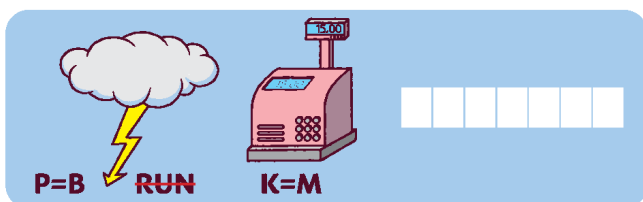
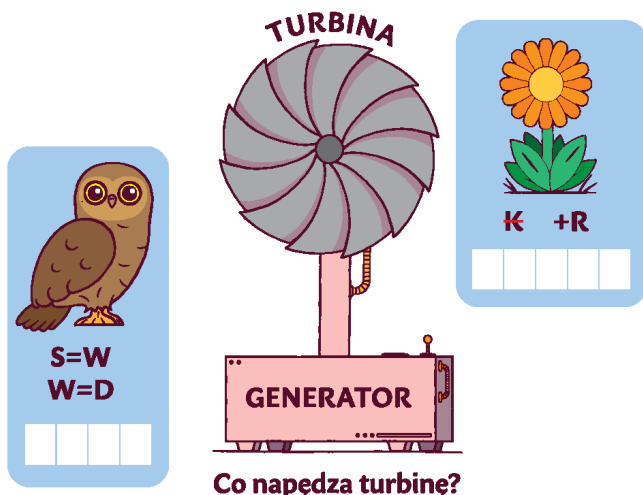
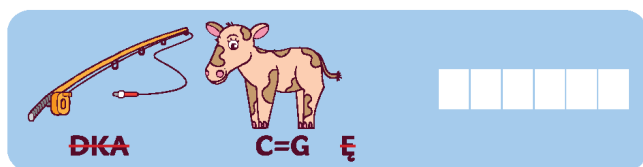
Działamy z energią

Ćwiczenie

Pomóż Zosi przygotować listę sprzętów, które mogłyby zostać zmodernizowane, by być bardziej ekologiczne.

Ćwiczenie

Pomóż Zosi rozwiązać rebusy.



Mapa projektów Polenergii



Sulechów (Panele fotowoltaiczne ustawione szeregowo na ziemi)

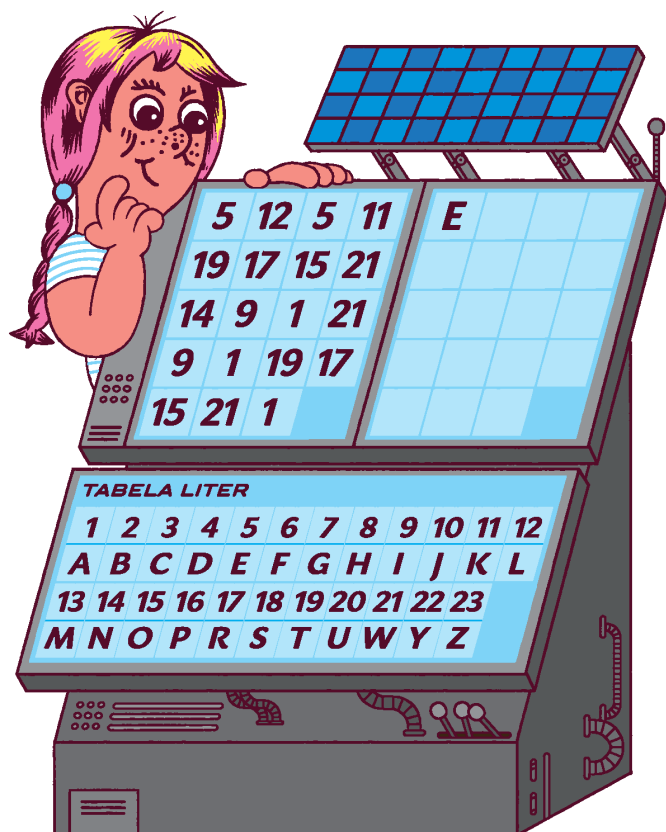


Szymankowo (Farma wiatrowa)

Działamy z energią

Ćwiczenie

Pomóż Zosi odszyfrować informację: odczytaj kolejne litery, poruszając się po planszy zgodnie z opisem trasy poniżej.



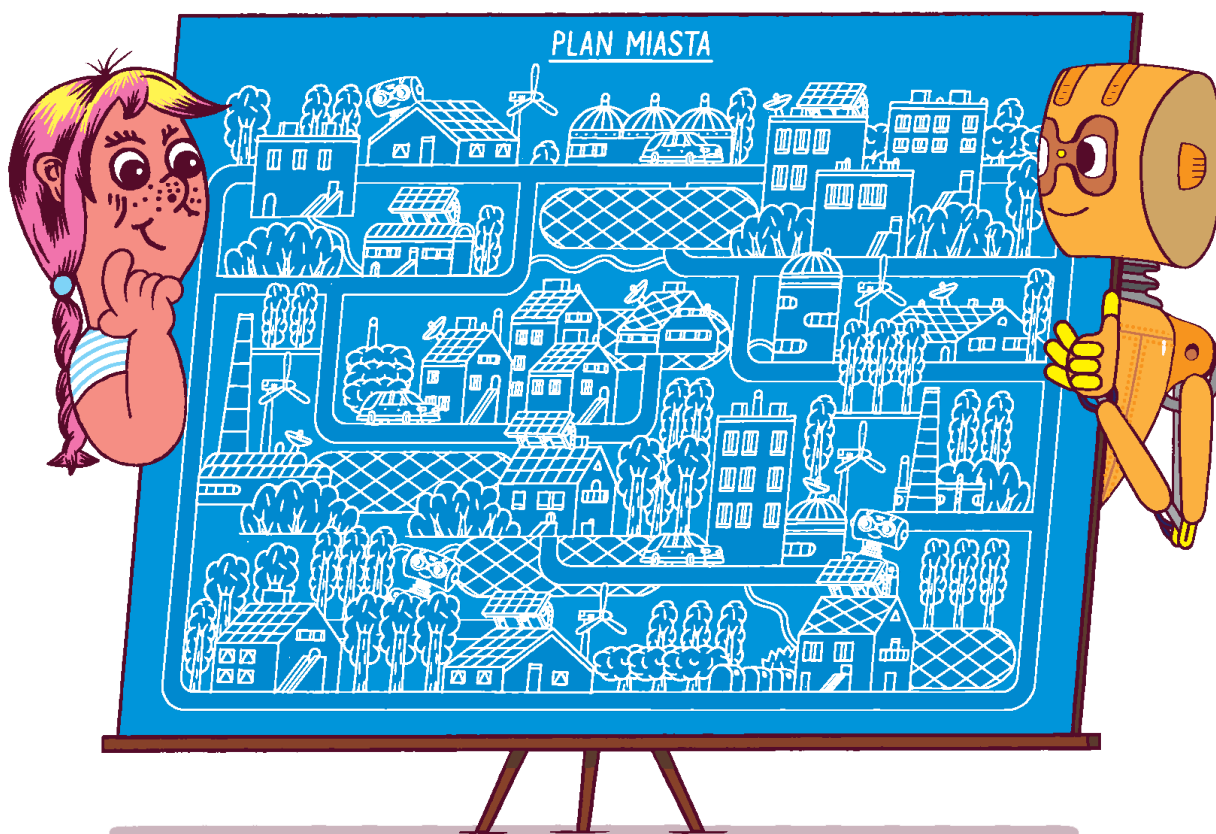
Ćwiczenie

Podstaw litery w miejsce numerów, zgodnie z tabelą poniżej.

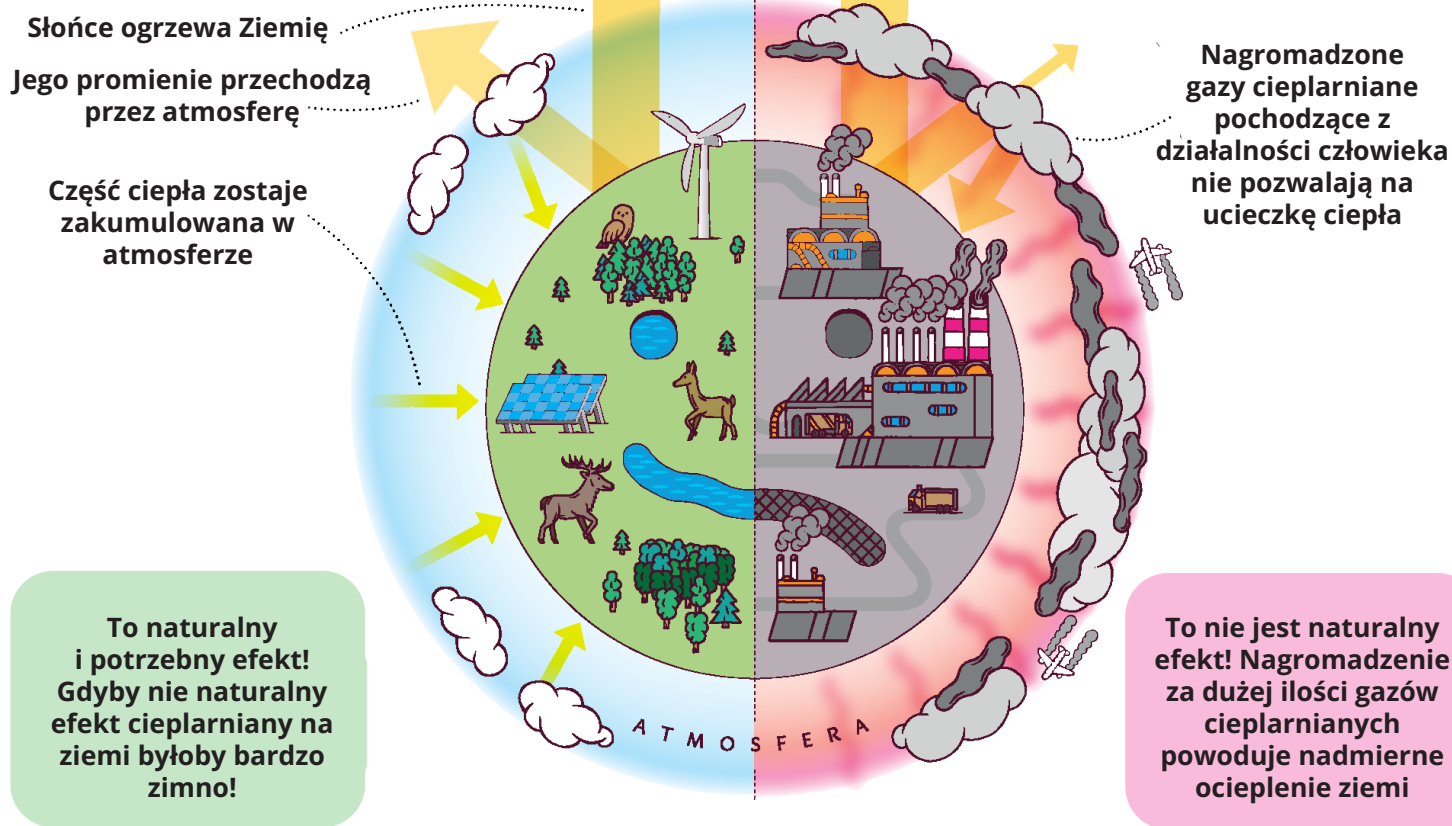
Ćwiczenie

Pomóż Zosi uporządkować plany, odszukując na obrazku:

- 5 wiatraków,
- 5 paneli fotowoltaicznych,
- 3 Robociki.

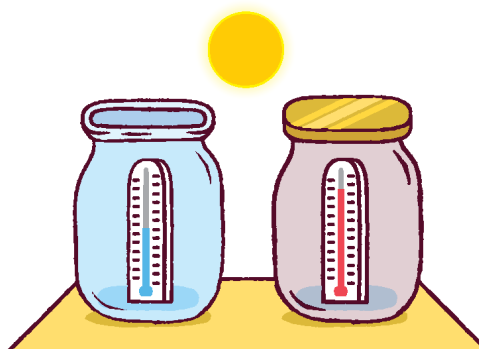


Efekt cieplarniany i zmiany klimatyczne



Doświadczenie

Naszykuj dwa słoiki i dwa termometry. Postaw na słonecznym miejscu oba słoiki z termometrami w środku: jeden słoik zostaw zakręcony, drugi otwarty. Pod koniec lekcji możesz sprawdzić różnice wskazań na termometrach. Możesz też spisać temperaturę w obu słoikach po kilku kolejnych dniach.



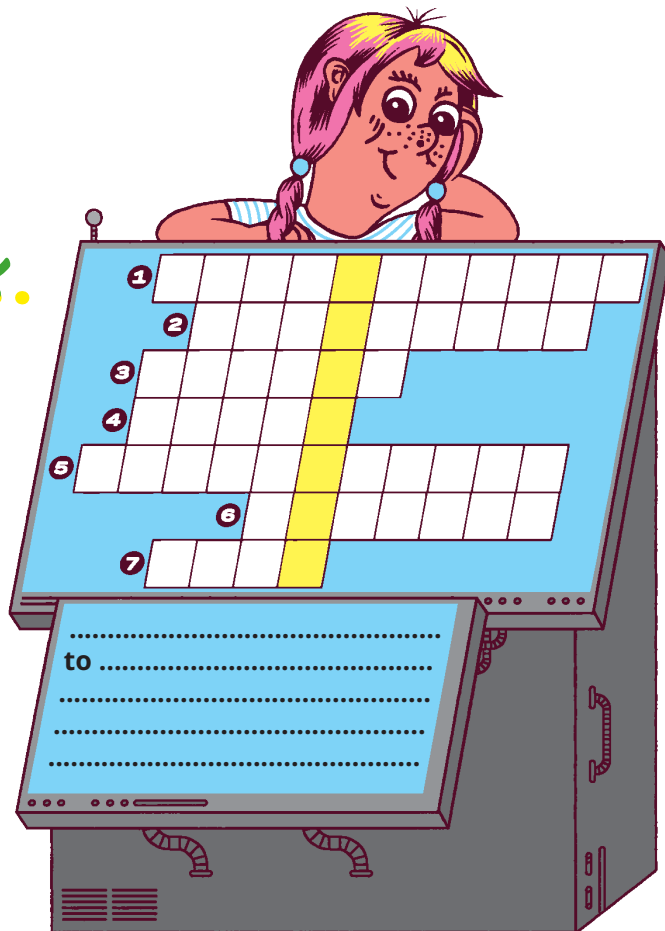
Atmosfera jest jak słoik bez zakrętki, ale nagromadzenie gazów cieplarnianych w atmosferze wiąże ciepło i nie pozwala mu się schłodzić tak jak w zakręconym słoiku

Działamy z energią

Ćwiczenie

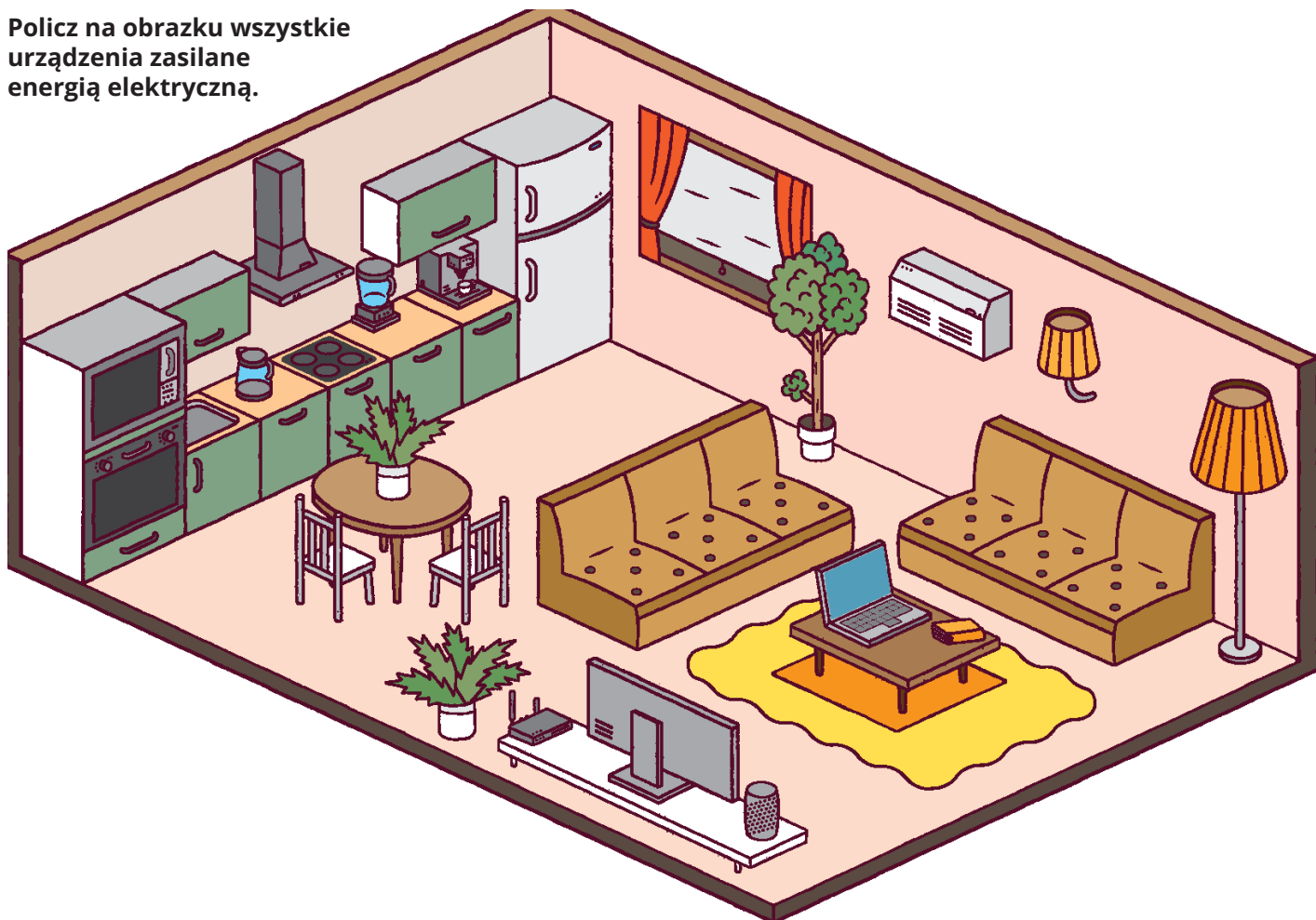
Rozwiąż krzyżówkę, a następnie wyjaśnij ukryte w niej hasło.

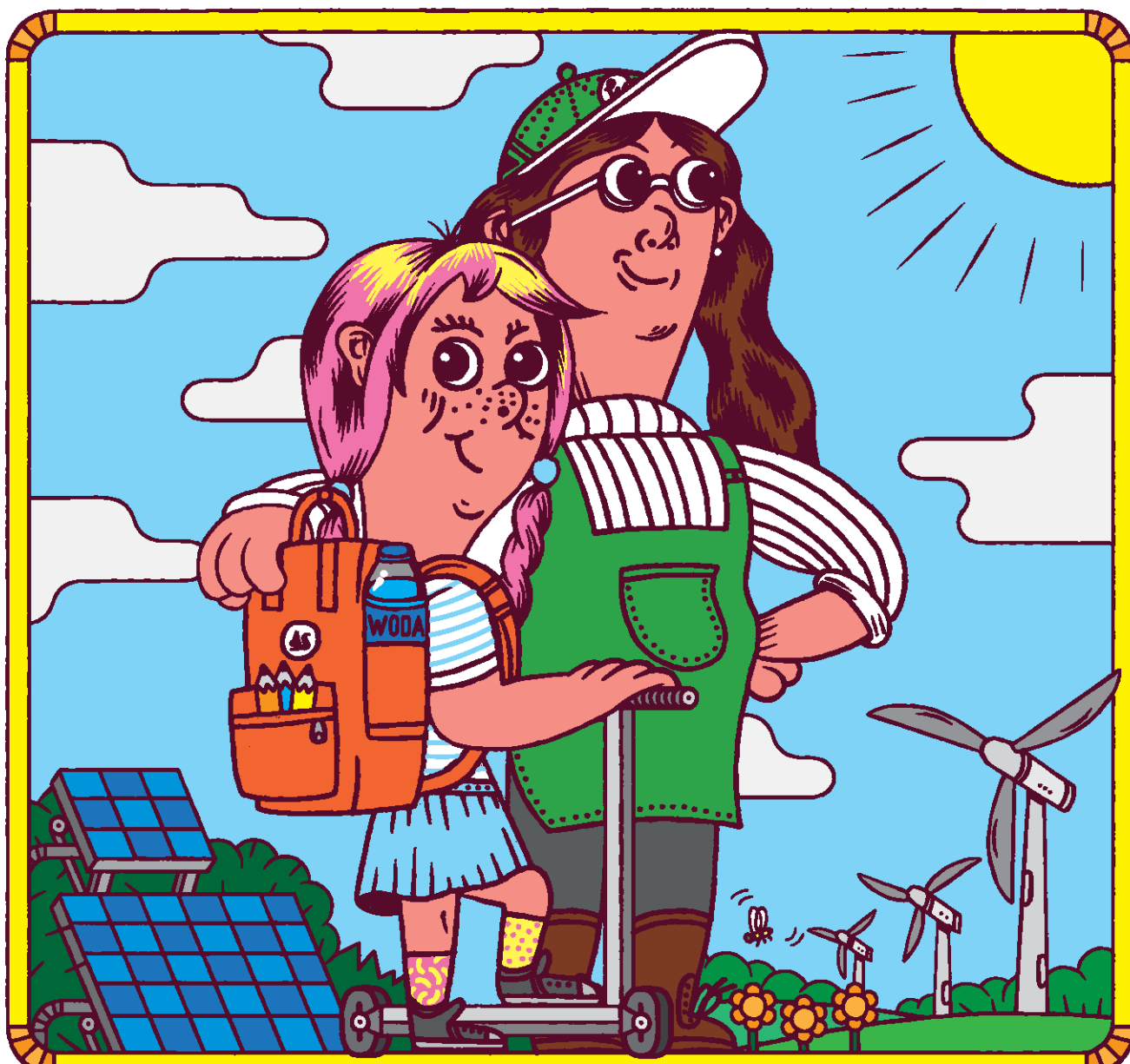
1. Gorąca woda wewnątrz Ziemi to woda...?
2. Energia pozyskiwana za pomocą fotowoltaiki to energia...?
3. Ważny element każdej turbiny, przyciągający metal to...?
4. Zasila ogromne turbiny na morzu...?
5. Odnawialne źródła energii nie niszczą przyrody, czyli są...?
6. Substancje biodegradowalne, które można spalać w celu pozyskiwania ekologicznej energii to...?
7. Płynąc napędza turbinę.



Ćwiczenie

Policz na obrazku wszystkie urządzenia zasilane energią elektryczną.





DYPLOM

dla

**za ekologiczną podróż
z Zosią i Wandą**