

Czas realizacji: 45 min

**Klasy
1-3**

Zostań zwroto mocnym

poznaj moc drugiego życia opakowań

po napojach w systemie kaucyjnym

Po zajęciach osoba ucząca się będzie:

- umiała opisać cykl życia opakowania i ideę „drugiego życia” w systemie kaucyjnym
- znała korzyści ze zwracania opakowań w systemie kaucyjnym
- potrafiła wskazać warunki poprawnego zwrotu w systemie kaucyjnym

Wstęp - zaciekawienie uczniów tematem zajęć

- 1** Pokaż uczniom butelkę, wprowadź w temat, np.:
Cześć! Jestem szklaną butelką wielokrotnego użytku. Powstałam w hucie szkła, gdzie pod temperaturą ponad tysiąc stopni inżynierowie stopili piasek, oczyścili go z domieszek i włali do formy, która nadała mi kształt. Potem napełniono mnie wodą. Trafiłam do magazynu, stamtąd do sklepu, aż w końcu kupił mnie Janek. Kiedy wypił całą wodę, zostałam... pusta. I teraz stoję sobie na stole i zastanawiam się: co dalej?
- 2** Poproś uczniów, aby zaproponowali, co stanie się z butelką. Wysłuchaj odpowiedzi, zapisz na tablicy przykładowe działania.
- 3** Przedstaw cele lekcji językiem ucznia:
Na koniec lekcji będę potrafił/potrafiła:
 - a. opisać drogę życia szklanej butelki wielokrotnego użytku,
 - b. wymienić trzy powody, dla których warto zwracać opakowania,
 - c. powiedzieć, czy dane opakowanie można oddać i dlaczego to jest ważne.

Faza realizacji - zdobycie wiedzy o systemie kaucyjnym

Dlaczego został wprowadzony?

- 4** Podziel uczniów na grupy. Rozdaj wycięte obrazki przedstawiające historię pewnej butelki (załącznik nr 1). Uczniowie układają ilustracje w kolejności chronologicznej – przyczynowo-skutkowej. Grupy porównują wyniki pracy. Upewnij się, że wszyscy wiedzą, jaka jest prawidłowa kolejność. Zwróć uwagę, jak dużą wartość ma ponowne wykorzystanie opakowania – to sposób na ograniczenie zużycia zasobów, takich jak woda, energia, ale też zmniejszenie ilości odpadów.

Zaanimuj rozmowę w klasie: Dlaczego warto zwrócić opakowanie po napoju, zamiast wyrzucać je do niewłaściwego pojemnika lub pozostawiać w przestrzeni publicznej? Zwróć uwagę, że butelki plastikowe do 3 litrów, puszki metalowe do 1 litra oraz butelki szklane wielokrotnego użytku do 1,5 litra najlepiej zwracać w ramach systemu kaucyjnego, natomiast pozostałe opakowania należy prawidłowo segregować.
- 5** Rozdaj zadanie z lukami (załącznik nr 2). Celem tej aktywności jest zdobycie przez uczniów wiadomości na temat zasobów, jakie trzeba zużyć na produkcję opakowań, oraz jak długo rozkładają się poszczególne materiały.
- 6** Uczniowie wykonują zadanie indywidualnie lub w parach, a następnie odczytują na forum klasy, sprawdzając tym samym poprawność wykonania.

- 7** Zaproś uczniów do aktywności sprawdzającej utrwalenie informacji. Podziel dzieci na grupy. Następnie:
- każdej grupie rozdaj 32 klocki o jednakowej wielkości i jeden o połowę mniejszy od pozostałych (np. drewniane),
 - powiedz, że jeden większy klocek oznacza 1 kg odpadów (możesz też przyjąć inną proporcję w zależności od umiejętności matematycznych dzieci),
 - poproś, aby dzieci zbudowały wieże pokazujące, ile:
 - kilogramów odpadów komunalnych miesięcznie wytwarza każdy mieszkaniec Polski (30 kg),
 - kilogramów szkła zostaje zebranych w skali miesiąca na mieszkańca Polski (1,5 kg),
 - kilogramów tworzyw sztucznych zostaje zebranych w skali miesiąca na mieszkańca Polski (1 kg),(Dane zawarte są w zadaniu z lukami, nie podawaj ich uczniom – muszą samodzielnie je znaleźć).
 - Porównajcie wysokości wież i porozmawiajcie: Która wieża jest najwyższa? Co możemy zrobić, żeby wieże z odzyskanych materiałów były wyższe?

Jakie opakowania po napojach należy zwracać?

- 8** Sformułuj polecenie dla uczniów: Obejrzyjcie film. Ustalcie, jakie opakowania po napojach można zwracać do automatów:
<https://www.youtube.com/watch?v=lzyAWs99zNY>. Po obejrzeniu rozdaj uczniom kartę pracy (załącznik nr 3). Zadaniem jest wskazanie opakowań oraz ich cech, które pozwalają dokonać zwrotu. Sprawdź z uczniami poprawność wykonania.
- 9** Rozdaj do wykonania rebus (załącznik nr 4). Celem aktywności jest utrwalenie kluczowej zasady dotyczącej warunku zwrotu opakowania. Zapytaj, dlaczego ważne jest, aby opakowania nie były zgniecione (konieczne jest odczytanie kodu kreskowego).
- 10** Sformułuj polecenie – obejrzyjcie film, ustalcie, ile pieniędzy dostaniecie za zwrot opakowań: <https://www.youtube.com/watch?v=IkAUWCrEBQc>. Rozdaj załącznik nr 5. Uczniowie rysują symbol systemu kaucyjnego na opakowaniach oraz ustalają, jaką kwotę pieniędzy otrzymają za ich zwrot.

5 min

Podsumowanie

W ramach podsumowania wykonaj z uczniami quiz (załącznik nr 6). Możesz go rozdać lub wyświetlić (uczniowie kciukiem w górę lub w dół sygnalizują, czy stwierdzenie uznają za prawdziwe bądź fałszywe). Na koniec zapytaj uczniów: Jak myślicie, jakiej informacji z tej lekcji nie znają wasi rodzice lub opiekunowie? Czy jest coś, czym możecie ich zaskoczyć?

Uczniom chętnym do wykonania dodatkowego zadania możesz zaproponować krzyżówkę (załącznik nr 7).

Klucz odpowiedzi

Historia pewnej butelki

ZAŁĄCZNIK 1

Kolejność obrazków:

1. Dostawa do sklepu
2. Zakup w sklepie
3. Użycie w domu
4. Zwrot w sklepie
5. Transport i sortowanie
6. Recykling i nowe życie

Zadanie z lukami

ZAŁĄCZNIK 2

1. piaskiem
2. kształt
3. dwanaście
4. pusta
5. kaucję
6. sklepu
7. miesiąca

Opakowania

ZAŁĄCZNIK 3

Puszka poj. do 1 l
butelka szklana wielokrotnego
użytku 1,5 l
butelka plastikowa 0,5 l
z etykietą

Rebus

ZAŁĄCZNIK 4

Nie gnieć

Symbol i kwota zwrotu

ZAŁĄCZNIK 5

butelka plastikowa: 50 groszy
puszka: 50 groszy
szklana butelka wielokrotnego
użytku: 1 złoty

Quiz

ZAŁĄCZNIK 6

1. Jeśli chcesz otrzymać zwrot kaucji za opakowanie po napoju, to trzeba dokładnie je umyć. **F**
2. Kaucja to pieniądze, które dostajemy za zwrot opakowania po napoju. **P**
3. Za szklaną butelkę wielokrotnego użytku można dostać zwrot kaucji 1 złoty. **P**
4. Opakowanie po napoju ze znakiem kaucji można zgnieść, aby otrzymać zwrot kaucji. **F**
5. Gdy zwracamy opakowanie po napoju ze znakiem kaucji, przyczyniamy się do zmniejszenia zużycia wody. **P**
6. Musisz mieć paragon, żeby zwrócić opakowanie i otrzymać zwrot kaucji. **F**

Zadanie dodatkowe



ZAŁĄCZNIK 7

Krzyżowka

1. PUSZKA
2. PARAGON
3. PUSTA
4. CENA
5. NAPÓJ
6. KASA

HASŁO: KAUCJA

Historia pewnej butelki

Ułóż obrazki w odpowiedniej kolejności.



Zwrot w sklepie



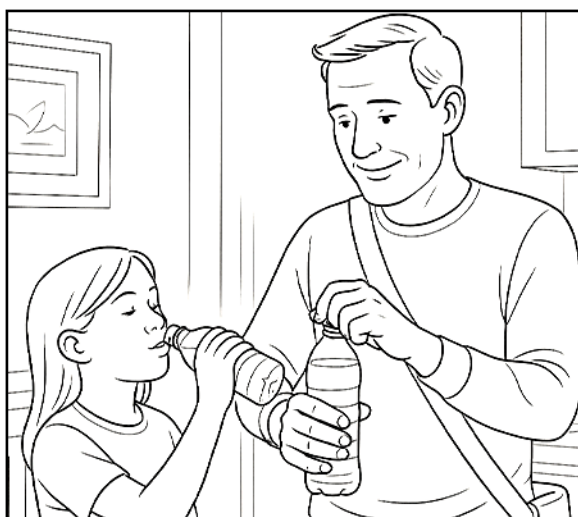
Zakup w sklepie



Recykling i nowe życie



Dostawa do sklepu



Użycie w domu



Transport i sortowanie

Zadanie z lukami

miesiąc

kaucję

piaskiem

pusta

sklepu

kształt

dwanaście

Cześć! Jestem szklaną butelką wielokrotnego użytku. Zanim trafiłam do sklepu, byłam tylko, który sypał się między palcami.

W hucie było bardzo gorąco! Ludzie mnie stopili i włali do formy, żeby nadać mi Dostałam metalowy korek, a moja koleżanka – puszka – powstała z aluminium. Do wyprodukowania mnie trzeba było zużyć litrów wody!

Kiedy ktoś wypił ze mnie wodę, zostałam Ale uwaga! Nie jestem zwykłym odpadem. Gdy kupujesz napój w butelce takiej jak ja, płacisz – to dodatkowa kwota, którą możesz odzyskać.

Wystarczy, że oddasz mnie z powrotem do Możesz też wrzucić mnie do specjalnego automatu! Dzięki temu wracam do obiegu. To ważne, bo każdego w Polsce jedna osoba wytwarza średnio ponad 30 kilogramów odpadów komunalnych. To tak, jakby każdy z nas co miesiąc, wyrzucał około 15 dużych arbuźów.

Z tego udaje się zebrać około:

- 1 kilogram plastiku – czyli mniej więcej tyle, co 1 bardzo mały arbuź,
- 1,5 kilograma szkła – czyli około półtora małego arbuza.

Jeśli będziemy coraz częściej zwracać opakowania i dobrze je segregować, pozwolimy je ponownie wykorzystać, a to oznacza mniejsze zużycie cennych surowców do produkcji nowych opakowań (to tak jakby nie zmarnować 15 arbuźów) i czystsze środowisko.

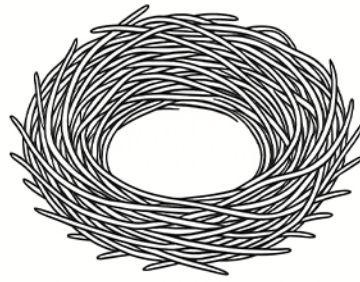
Opakowania

Otocz pętlą opakowania nadające się do zwrotu.



Rebus

Rozwiąż rebus. Rozwiązanie przedstawia jedną z zasad prawidłowego zwrotu.

~~DŹWIEDŹ~~~~AZDO~~~~KAP~~

Hasło:

Symbol i kwota zwrotu

Narysuj na opakowaniach znak kaucji. Połącz każde opakowanie z odpowiednią kwotą, którą można otrzymać za jego zwrot.

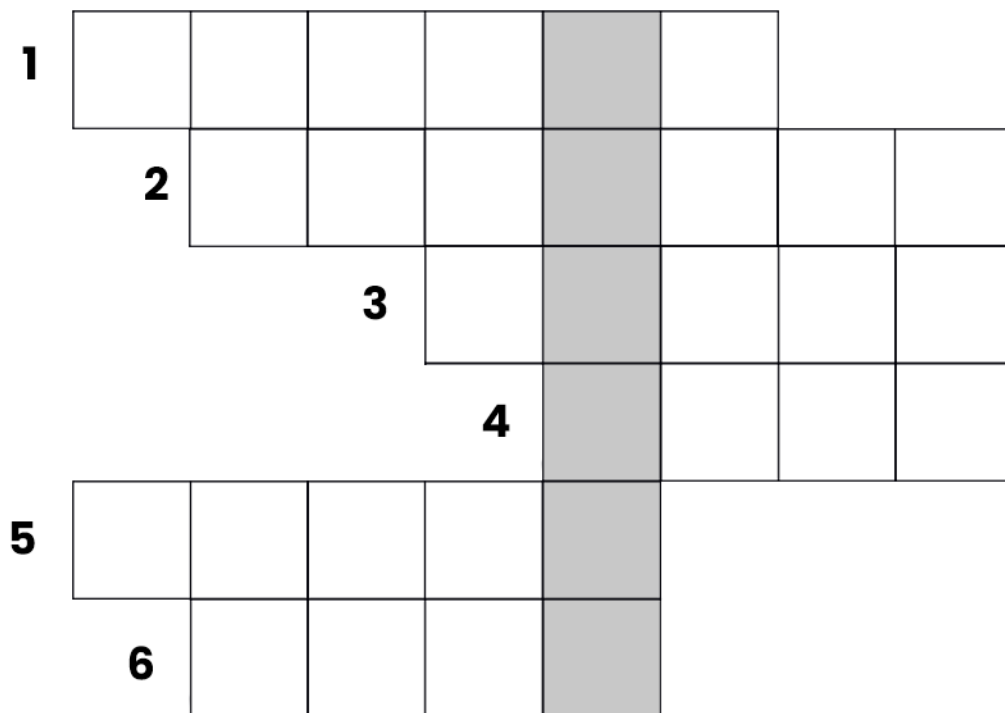


Quiz

	PRAWDA	FALSZ
1. Jeśli chcesz otrzymać zwrot kaucji za opakowanie po napoju, to trzeba dokładnie je umyć.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Kaucja to pieniądze, które dostajemy za zwrot opakowania po napoju.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Za szklaną butelkę wielokrotnego użytku można dostać zwrot kaucji 1 złoty.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Opakowanie po napoju ze znakiem kaucji można zgnieść, aby otrzymać zwrot kaucji.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Gdy zwracamy opakowanie po napoju ze znakiem kaucji, przyczyniamy się do zmniejszenia zużycia wody.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Musisz mieć paragon, żeby zwrócić opakowanie i otrzymać zwrot kaucji.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Krzyżówka

Rozwiąż krzyżówkę.



1. Lekkie metalowe opakowanie po napoju.
2. Druk z kasy potwierdzający zakup.
3. Gdy butelka nie ma już wody, jest...
4. Koszt rzeczy, np. butelki wody.
5. Coś do picia, sprzedawane np. w butelce lub puszcze.
6. Miejsce w sklepie, gdzie płacimy.