

Eko-Konkurs

dla Szkół Podstawowych

Jestem Eko, czyli wdrażamy Eko-nawyki w codziennym życiu.

I Scenariusz do zajęć w październiku

Wyzwanie:

Przyjmijcie wyzwanie na ten miesiąc! Życie bez śmieci - postarajcie się żyć tak, żeby minimalizować odpady, używajcie opakowań i przedmiotów wielorazowych.

Etap kształcenia:

II Etap kształcenia klasy 4-8

Przedmiot:

Biologia

Temat zajęć:

Jestem Eko. Kształtowanie i wdrożenie pozytywnych nawyków ekologicznych wśród uczniów.

Czas trwania:

Tyle ile trwają zajęcia koła przyrodniczego - od 45 min do 90 min

Miejsce realizacji:

Szkoła, klasa. Pozalekcyjne spotkanie koła przyrodniczego

Uzasadnienie wyboru tematu

Zajęcia mają na celu pokazanie prostych i praktycznych działań pro-natura w codziennym życiu. Ważnym elementem zajęć jest uświadomienie uczniom, że proste działania mają znaczenie, są widoczne w większej skali i są pożyteczne. Dzięki zajęciom kształtowane są świadome, podstawowe zachowania ekologiczne młodych obywateli. Uczymy, jak dokonywać codziennych wyborów i kształtować nawyki ekologiczne.



Cele zajęć:

Cele ogólne:

- kształtowanie świadomości ekologicznej w codziennym życiu
- wytworzenie nawyku dokonywania pozytywnych wyborów między przedmiotami codziennego użytkowania
- wzbudzenie kreatywności i aktywności ucznia
- wzbudzenie pozytywnych postaw pro natura
- wyrobienie nawyku wielokrotnego użytkowania przedmiotów
- wzbudzenie szacunku do przedmiotów i ich przydatności

Cele szczegółowe:

- podejmowanie działań ekologicznych w sposób aktywny i reaktywny
- określenie jakim jestem konsumentem- jak używam przedmiotów codziennego zastosowania
- analiza potrzeb zakupowych (czy kupno nowych rzeczy jest niezbędne)

Kryteria sukcesu ucznia

- Uczeń rozumie potrzebę oszczędzania dóbr i przedmiotów codziennego użytku
- Uczeń ma świadomość, że sam dokonuje wyborów spośród użytkowanych przedmiotów
- Uczeń wie jakie są możliwości ograniczenia plastiku i innych tworzyw sztucznych na rzecz materiałów pochodzenia naturalnego i przyjaznych środowisku
- Uczeń ma świadomość, że używanie przedmiotów powstałych z tworzyw sztucznych ma wpływ na długi ich rozkład i tym samym zaśmiecanie globu

Metody pracy:

Metody nauczania:

- **Podające:** wyjaśnianie, prezentacja i nauka na przykładach, gry i zabawy edukacyjne, zadania kreatywne
- **Poszukujące:** stworzenie przestrzeni do kreatywnego rozwiązywania problemów
- **Formy pracy uczniów:** indywidualna, grupowa, zbiorowa
- **Rodzaj pracy:** aktywna i reaktywna, warsztatowa

Komponenty zajęć:

- Edukacja ekologiczna- wdrożenie pojęć: recykling, upcykling, zero waste, zamiennik¹
¹Słowniczek pojęć poniżej w załączniku
- Edukacja społeczno-psychologiczna - wzbudzenie postaw przynależności i odpowiedzialności społecznej w aspekcie ekologicznym

Formy pracy:

Uczniowie pracują grupowo w czasie pierwszej części zajęć prowadzonych przez nauczyciela. Biorą udział w dyskusji, swobodnie i aktywnie udzielają odpowiedzi, mogą konsultować i analizować wypowiedzi swoje i innych uczniów. Wspólnie z nauczycielem jako moderatorem dyskusji ustalają optymalne rozwiązania gospodarki odpadami, wyciągają wnioski, przedstawiają swoje propozycje.

Przed zajęciami:

Nauczyciel przynosi na zajęcia przedmioty wielokrotnego użytku, takie które mają zastosowanie na co dzień w gospodarstwie domowym np. pojemniki na kanapki, torebka prezentowa z szarego papieru, gumka recepturka oraz opakowania jednorazowe: kubki, styropianową tackę, sztucce - aby pokazać kontrasty, zaproponować używanie wielorazowych przedmiotów zamiast jednorazówek. Można też poprosić uczniów, aby wyjęli rzeczy z plecaków, które posłużą za dobry przykład podczas zajęć.

Przebieg zajęć:

Nauczyciel rozpoczyna temat Jestem Eko pytając uczniów, czy wiedzą, co to znaczy być EKO?

Przykładowe odpowiedzi:

- Żyjemy zgodnie z naturą
- Szanujemy przyrodę i zachodzające w niej naturalne procesy
- Nie niszczymy przyrody, oszczędzamy ją i dbamy o środowisko naturalne, w którym żyjemy

Nauczyciel pyta:

- Czy odpady mają wpływ na nasze środowisko?
- Czy uczniowie wiedzą jak dużo wyrzuca się śmieci? (informacja statystyczna - 2,12 miliarda ton śmieci/rok).
- Skąd się biorą śmieci?
- Czy wiecie, że 99% zakupionych przedmiotów trafia na śmietnik przed upływem 6 miesięcy?
- Czy naprawdę musi być tak dużo odpadów?
- Jak my sami możemy zmniejszyć ilość wyrzucanych śmieci?

Nauczyciel sugeruje możliwości zmniejszenia produkowanych odpadów.

Sposoby na zminimalizowanie odpadów:

- Kupujemy tylko to, co jest potrzebne
- Nie wyrzucamy żywności
- Ograniczamy plastik i inne tworzywa sztuczne - bo długo się rozkładają i są wszechobecne
- Nie używamy jednorazowych opakowań
- Nie ulegamy modom
- Nie kupujemy wszystkiego, co się nam podoba
- Używamy rzeczy wielokrotnie

Śmieci - podział

Biomasa

To odpadki roślinne i zwierzęce- rozkładają się szybko, nie są groźne dla środowiska, bo natura sama dba o ich utylizację zarówno w środowisku naturalnym jak i środowisku gospodarowanym przez człowieka. W lesie resztki roślin, liście czy odchody zwierząt są rozkładane przez mikroorganizmy i użyźniają glebę.

Odpady stałe

Odpady, których rozkład zajmuje wiele lat. Z tymi odpadami jest rzeczywisty problem, bo szybko ich przybywa i są wszechobecne zarówno na lądzie jak i w wodach. Ich rozkład jest powolny i trwa nierzadko setki, a nawet tysiące lat. Dlatego ważne jest, aby zastanowić się jak możemy ograniczyć zaśmiecanie środowiska, w którym żyjemy.

Zadanie

Połącz przedmiot i czas jego rozkładu (karta pracy w załączniku)

- odpady roślinne - od tygodnia do miesiąca
- inne resztki żywności - od 2 do 12 miesięcy
- plastikowa butelka PET - do 1000 lat
- papier/karton - do pół roku
- bawełniane ubrania - ok. pół roku
- metalowe puszki po napojach - do 100 lat
- szklane butelki - do 4000 lat
- jednorazowe opakowanie styropianowe np. kubek, tacka - od 500 lat aż do nieskończoności
- puszki po konserwach - do 100lat
- plastikowe torby - do 500 lat
- wyroby ze skóry - do 40 lat
- guma do żucia - 5 lat
- wełniany sweter - do 5 lat

bawełniane ubrania	5 lat
guma do żucia	do 100 lat
inne resztki żywności	do 1000 lat
jednorazowe opakowanie styropianowe np. kubek, tacka	do 100 lat
metalowe puszki po napojach	do 40 lat
odpadki roślinne	do 4000 lat
papier / karton	do 5 lat
plastikowa butelka PET	do 500 lat
plastikowe torby	do pół roku
puszki po konserwach	od 2 do 12 miesięcy
szklane butelki	od 500 lat do nieskończ.
wełniany sweter	od tygodnia do miesiąca
wyroby ze skóry	około pół roku

Nauczyciel omawia z uczniami jak ważne jest zminimalizowanie używania przedmiotów, które mają długi czas rozkładu. Konieczne jest też poruszenie tematu odpowiedniej segregacji, która ma wpływ na całkowity rozkład przedmiotu. Produkty są wykonane z różnych surowców np. kubek po jogurcie składa się z plastikowej części, aluminiowego wieczka i często jeszcze ma plastikową pokrywkę. Rozdzielmy je, w ten sposób ułatwimy pracę sortowni. Opakowanie po chusteczkach higienicznych jest tekturowe, ale wokół otworu, z którego wyciągamy chusteczki jest cienki plastik - rozdzielmy obie warstwy. Kiedy zamawiasz paczkę z Internetu, pomyśl o opakowaniu. Z kartonu zedrzyj taśmę, a kartonowe pudełko rozłóż na płasko.

Jak można zamienić produkty długo biodegradowalne na inne, bardziej przyjazne środowisku?

Zadanie

Zaproponuj zamienniki przyjazne środowisku do przedmiotów o długim czasie rozkładu.

- Plastikowa szczoteczka do zębów – zamiana na bambusową
- Plastikowe słomki do napojów – zamiana na papierowe, metalowe wielorazowe lub z naturalnej słomy
- Plastikowa torebka na zakupy – materiałowa, płócienna torba, torba z włókien palmowych
- Przybory szkolne z plastiku np. linijka – zamiast plastikowej weź drewnianą, bambusową
- Woda mineralna w butelce plastikowej – woda w butelce filtrującej wielorazowej
- Plastikowa szczotka do włosów lub grzebień – drewniany, bambusowy lub kościany odpowiednik z naturalnym końskim włosiem, z masy perłowej
- Gąbka do kąpieli z tworzywa – naturalna gąbka morska
- Plastikowa klamerka spinająca torebki – gumka recepturka
- Herbata w torebce do zaparzania – herbata liściasta w dzbanku lub imbryczku z sitkiem bambusowym
- Kawa z kawiarni w jednorazowym kubku na wynos – kawa we własnym kubku termicznym wielokrotnego użytku i obniżka ceny za kawę (np. Starbucks, Tchibo)

Zadanie

Czy uda Ci się produkować jeszcze mniej śmieci?

Przecież można używać przedmiotów wielokrotnego użytku lub coś pożyczyć lub się podzielić. Zawsze przemyśl zakupy i zapytaj sam siebie „czy jest mi to potrzebne?”.

Wybierz jeden przedmiot, z twojego otoczenia, który używasz i wyrzucasz np. szczoteczka do zębów, pomyśl jakie inne zastosowania można dać tej rzeczy. Czy może być jeszcze użyteczna?

Daj drugie życie

Szczoteczka do zębów:

- Jako szczotka do trudno dostępnych powierzchni
- Jako szczoteczka do mycia wazonów i butelek
- Jako pędzel do nakładania podkładu na dużych powierzchniach lub do nakładania farby z wzorem, kleksami, rozbryzgiem i do abstrakcji
- Jako szczoteczka do czyszczenia butów sportowych, kłapek (czyszczenie gumy i plastiku)
- Jako szczoteczka do czyszczenia metalowych ozdób np. kluczyków czy zawiasów

Ciekawostka:

Czy wiecie, że królewska księżniczka Anna Windsor znana jest z używania swoich kreacji przez wiele lat, rzadko kupuje nowe ubrania. Ostatnio pokazała się w garsonce sprzed prawie 40 lat.

Kilka propozycji dla Was:

- Zamiast kupować książkę- pożycz z biblioteki lub od kolegi/koleżanki, Ty możesz pożyczyć im swoją.
- Kiedy kupujesz napój w dużym kubku i chcesz wyrzucić, bo nie możesz już więcej wypić - może lepiej mieć zakręcaną butelkę – wypijesz, ile chcesz, a butelka wielokrotnego użytku jeszcze Ci posłuży.
- Po twoim śniadaniu nie pozostanie ślad, jeśli zapakujesz je do własnego pudełka (lunchbox). Nie używasz żadnego dodatkowego opakowania, a pudełko wielokrotnego użytku umyjesz po powrocie do domu.
- Kupujesz dwa banany - metkę z wagi przyklej do owocu i podziękuj za dodatkowe zapakowanie ich w torebkę
- Weź torbę zakupową z domu lub włóż zakupy do plecaka.
- Kiedy w domu urządzenie grilowanie, zamiast jednorazowych talerzy i sztućców weźcie domowe naczynia. Jednorazówki to śmieci!
- Idziecie na lody? Pysznie! Nie będzie śladu po waszych smakołykach, jeśli zamówicie deser w chrupiącym wafelku lub pucharku szklanym. Po co używać plastikowych kubeczków.
- Wybierasz się na urodziny do przyjaciela i pakujesz prezent. Użyj torebki papierowej, której można użyć kilka razy. Ograniczysz użycie taśmy, wstążeczek i kokardek, które po rozpakowaniu i tak trafiają do kosza.

Zadanie

Teraz już wiecie, jaki duży wpływ macie na to jak zmniejszyć ilość śmieci. Rozwiążcie quiz i pamiętajcie o waszych działaniach dla natury na co dzień

Quiz do Nawyków ekologicznych

Rozwiąż quiz. Sprawdź, ile masz punktów.

Daj drugie życie

1. W co zapakujesz śniadanie?

- Torebka plastikowa (0 pkt.)
- Folia (0 pkt.)
- Pojemnik wielorazowy typu lunchbox (5 pkt.)
- Papier śniadaniowy woskowany (2 pkt.)

2. Chce ci się pić? Co wybierasz?

- Napój w plastikowej butelce PET (0 pkt.)
- Butelkę wielorazową z filtrem (5 pkt.)
- Napój w plastikowym kubku (0 pkt.)
- Napój w papierowym kubku (2 pkt.)

3. W co zapakujesz prezent dla przyjaciela?

- Kolorowy papier prezentowy z dodatkami brokatu, folii aluminiowej (0 pkt.)
- Ozdobna torebka wielowarstwowa (lakierowana) z dodatkiem brokatu (0 pkt.)
- Torebka z szarego papieru z recyklingu z pieczętkami (5 pkt.)
- Wielorazowe pudełko prezentowe z dodatkiem kokardek (2 pkt.)

4. Wybieracie się ze znajomymi do lasu na piknik - co wybierze do swojego kosza?

- Kanapki, owoce, domowe ciasto, lemoniada w opakowaniach wielorazowych (5 pkt.)
- Chipsy, musy w małych torebkach, pizza, napoje gazowane (0 pkt.)
- Zestaw piknikowy w styropianie i puszki z napojami (0 pkt.)
- Kanapki w folii aluminiowej, herbata w termosie, owoce i herbatniki (2 pkt.)

5. Twoje młodsze rodzeństwo ma urodziny i wybierasz prezent:

- Autko/ lalka z tworzyw sztucznych (0 pkt.)
- Materiałowe lub włóczkowe zwierzątko np. królik uszyte w manufakturze (5 pkt.)
- Drewniane klocki pomalowane kolorowo farbami (2 pkt.)
- Piankowe puzzle (0 pkt.)

6. Czym piszesz na co dzień?

- Plastikowy długopis jednorazowy (0 pkt.)
- Długopis/pisak z wymiennym wkładem (2 pkt.)
- Pióro z nabojem plastikowym (1 pkt.)
- Pióro ze zbiorniczkiem na atrament (5 pkt.)

7. Mama prosi cię o drobne zakupy, w czym je przyniesiesz?

- Torba plastikowa jednorazowa (0 pkt.)
- Torba plastikowa wielorazowego użytku biodegradowalna (1 pkt.)
- Torba wielorazowa materiałowa z dodatkami ozdabiającymi typu brokatowe naszywki (2 pkt.)
- Kolorowa torba materiałowa uszyta ze starej odzieży (5 pkt.)

8. Dzisiaj po szkole kupujesz pieczywo. W co je zapakujesz?

- Pieczywo krojone zapakowane w folię (0 pkt.)
- Chleb cały zapakowany w torbę papierową (2 pkt.)
- Chleb cały zapakowany w torebkę jednorazową (0 pkt.)
- Biorę chleb do własnej płóciennej torby (5 pkt.)

Krzyżówka

Rozwiąż krzyżówkę i zobacz hasło. Dobrej zabawy!]

1. GLEBA

w niej wyrastają warzywa i piękne kwiaty. Może być żyzna lub jałowa.

2. KWIAT

swoją urodą i kolorami upiększa rabatki i daje pokarm pszczołom

3. KOLEBKA

miejsce, gdzie wszystko się zaczęło, dało początek czemuś

4. KAMIEŃ

kiedyś był surowcem do budowy dróg, brukowano nim ulice w mieście

5. GMO

organizm, produkt modyfikowany genetycznie

6. AKWEN

zbiornik wodny

7. KASKADA

rodzaj wodospadu, gdzie woda sływa uderzając o stopnie skalne, te wodospady powstają na rzekach i potokach.

8. AKWEDUKT

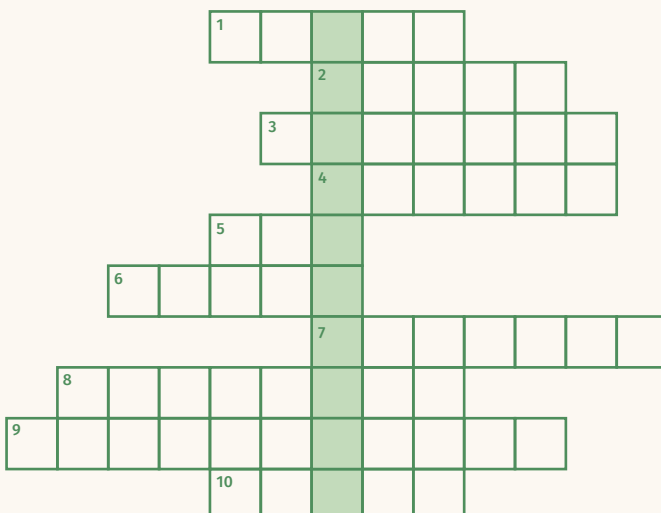
ciąg wodny, stosowany przez Rzymian, aby zaopatrzyć miasta w wodę

9. AGLOMERACJA

połączenie miast i osiedli, znajdujących się blisko siebie, skupienie się wokół dużego miasta osiedli i mniejszych miast np. warszawska, trójmiejska czy krakowska

10. SUSZA

stan kłeski, brak wody z którego powodu usychają rośliny



Hasło: EKOKONKURS

Praca ucznia w domu

Nauczyciel zachęca uczniów, aby po zajęciach obserwowali i aktywnie uczestniczyli w poprawnej segregacji odpadów we własnym domu, aby stosowali przedmioty wielokrotnego użytku na co dzień i ograniczyli się do zakupów tylko naprawdę im potrzebnych przedmiotów, postarali się nie używać tzw. jednorazówek.

Podsumowanie

Zajęcia „Jestem Eko, czyli kształtowanie nawyków ekologicznych” są przekazaniem praktycznej wiedzy i wskazówek, jak na co dzień żyć i nie zaśmiecać środowiska naturalnego, jak zminimalizować ogromną produkcję odpadów. Zajęcia są rozszerzeniem wiadomości przekazywanych z zakresu podstaw edukacji ekologicznej. Mają charakter swobodnej dyskusji, sprzyjają kreatywnemu myśleniu oraz swobodnemu wypowiedaniu się, przekazywaniu spostrzeżeń, szukaniu rozwiązań. Celem zajęć jest wzbudzenie i kształtowanie świadomości ekologicznej oraz postaw obywatelskich uczniów w codziennym życiu. Budowanie odpowiedzialności za czyny jednostki w odniesieniu do działań globalnych. Wdrożenie zmniejszenia użytkowania różnego rodzaju tzw. jednorazówek będzie dużym sukcesem grupy i nauczyciela. Najważniejszym aspektem jest, aby wiedza z zajęć miała przełożenie na codzienne funkcjonowanie uczniów w szkole i poza nią.

Załącznik 1.

Słowniczek pojęć

Recykling jest jedną z metod zmniejszenia produkcji odpadów poprzez odzyskiwanie i powtórne wykorzystywanie surowców używanych do produkcji nowych pełnowartościowych dóbr. Recykling jest pozyskaniem surowców wtórnych i wykorzystaniem ich ponownie. Recykling jest zaliczany do form ochrony środowiska

Upcykling – jedna z metod zmniejszenia ilości odpadów poprzez ich wtórne wykorzystywanie, przekształcanie lub przetworzenie tak, aby w rezultacie powstały wartościowe dobra lub surowce np. wełna ze starego szalika odświeżona i spruta może posłużyć do wydziergania rękawic

Zero Waste tłumaczone jako „zero marnowania” – sposób na całkowite wykorzystanie wszelkich dóbr oraz żywności tak, aby tworzyć jak najmniej odpadów. Jest to wykorzystywanie rzeczy we wszelki możliwy sposób, np. wykorzystanie jabłka z ogryzkiem i skórką (zjedzenie miększu, ususzenie skórki na herbatkę i wykorzystanie ogryzka do produkcji octu)

Zero Waste to ochrona wszystkich zasobów poprzez odpowiedzialną produkcję, konsumpcję, ponowne wykorzystanie i odzyskiwanie wszystkich produktów, opakowań i materiałów, bez ich spalania, oraz bez zrzutów do ziemi, wody lub powietrza, które zagrażają środowisku lub zdrowiu ludzkiemu.

Źródło: Zero Waste International Alliance

Zamiennik – produkt zaspokajający te same potrzeby użytkownika, ale inny ze względu na technologię wytwarzania. Przykładowo jednorazowy kubek styropianowy, którego zamiennikiem może być kubek ceramiczny wielokrotnego użycia

Załącznik 2.

Połącz przedmiot i czas jego rozkładu. Sprawdź swoje wyniki.

bawełniane ubrania	5 lat
guma do żucia	do 100 lat
inne resztki żywności	do 1000 lat
jednorazowe opakowanie styropianowe np. kubek, tacka	do 100 lat
metalowe puszki po napojach	do 40 lat
odpadki roślinne	do 4000 lat
papier / karton	do 5 lat
plastikowa butelka PET	do 500 lat
plastikowe torby	do pół roku
puszki po konserwach	od 2 do 12 miesięcy
szklane butelki	od 500 lat do nieskończ.
wełniany sweter	od tygodnia do miesiąca
wyroby ze skóry	około pół roku

Załącznik 3.

Zaproponuj zamienniki przyjazne środowisku do przedmiotów o długim czasie rozkładu.

Plastikowa szczoteczka do zębów

Plastikowe słomki do napojów

Plastikowa torebka na zakupy

Przybory szkolne z plastiku

Woda mineralna w butelce plastikowej

Plastikowa szczotka do włosów lub grzebień

Gąbka do kąpieli z tworzywa

Plastikowa klamerka spinająca torebki

Herbata w torebce do zaparzania

Kawa z kawiarni w jednorazowym kubku na wynos

Załącznik 4.

Rozwiąż quiz. Sprawdź ile masz punktów.

Teraz już wiecie, jaki duży wpływ macie na to jak zmniejszyć ilość śmieci. Rozwiążcie quiz i pamiętajcie o waszych działaniach dla natury na co dzień.

1. W co zapakujesz śniadanie?

- Torebka plastikowa
- Folia
- Pojemnik wielorazowy typu lunchbox
- Papier śniadaniowy woskowany

2. Chce ci się pić? Co wybierasz?

- Napój w plastikowej butelce PET
- Butelkę wielorazową z filtrem
- Napój w plastikowym kubku
- Napój w papierowym kubku

3. W co zapakujesz prezent dla przyjaciela?

- Kolorowy papier prezentowy z dodatkami brokatu, folii aluminiowej
- Ozdobna torebka wielowarstwowa (lakierowana) z dodatkiem brokatu
- Torebka z szarego papieru z recyklingu z pieczętkami
- Wielorazowe pudełko prezentowe z dodatkiem kokardek

4. Wybieracie się ze znajomymi do lasu na piknik - co wybierzeć do swojego kosza?

- Kanapki, owoce, domowe ciasto, lemoniada w opakowaniach wielorazowych
- Chipsy, musy w małych torebkach, pizza, napoje gazowane
- Zestaw piknikowy w styropianie i puszki z napojami
- Kanapki w folii aluminiowej, herbata w termosie, owoce i herbatniki

5. Twoje młodsze rodzeństwo ma urodziny i wybierasz prezent:

- Autko/ lalka z tworzyw sztucznych
- Materiałowe lub włóczkowe zwierzątko np. królik uszyte w manufakturze
- Drewniane klocki pomalowane kolorowo farbami
- Piankowe puzzle

6. Czym piszesz na co dzień?

- Plastikowy długopis jednorazowy
- Długopis/pisak z wymiennym wkładem
- Pióro z nabojem plastikowym
- Pióro ze zbiorniczkiem na atrament

7. Mama prosi cię o drobne zakupy, w czym je przyniesiesz?

- Torba plastikowa jednorazowa
- Torba plastikowa wielorazowego użytku biodegradowalna
- Torba wielorazowa materiałowa z dodatkami ozdabiającymi typu brokatowe naszywki
- Kolorowa torba materiałowa uszyta ze starej odzieży

8. Dzisiaj po szkole kupujesz pieczywo. W co je zapakujesz?

- Pieczywo krojone zapakowane w folię
- Chleb cały zapakowany w torbę papierową
- Chleb cały zapakowany w torebkę jednorazową
- Biorę chleb do własnej płóciennej torby

30-40 punktów. Brawo! Jesteś Eko. Doskonale wiesz, jak dbać o środowisko i jak dokonywać dobrych wyborów. Tak trzymaj.

15-29 punktów. Jest dobrze. Umiesz dokonywać dobrych wyborów, jeśli będziesz robić tak częściej jeszcze lepiej wesprzesz środowisko naturalne.

0-15 punktów. Jeśli chcesz być Eko przyjrzyj się swoim wyborom. Ty decydujesz i Ty wspomagasz środowisko naturalne swoimi zakupami i decyzjami. Powodzenia.

Załącznik 5.

Rozwiąż krzyżówkę

Rozwiąż krzyżówkę i zobacz hasło. Dobrej zabawy!

1. W niej wyrastają warzywa i piękne kwiaty. Może być żyzna lub jałowa
2. Swoją urodą i kolorami upiększa rabatki i daje pokarm pszczołom
3. Miejsce, gdzie wszystko się zaczęło, dało początek czemuś
4. Kiedyś był surowcem do budowy dróg, brukowano nim ulice w mieście
5. Organizm, produkt modyfikowany genetycznie
6. Zbiornik wodny
7. Rodzaj wodospadu, gdzie woda spływa uderzając o stopnie skalne, te wodospady powstają na rzekach i potokach.
8. Ciąg wodny, stosowany przez Rzymian, aby zaopatrzyć miasta w wodę
9. Połączenie miast i osiedli, znajdujących się blisko siebie, skupienie się wokół dużego miasta osiedli i mniejszych miast np. warszawska, trójmiejska czy krakowska
10. Stan kłęski, brak wody z którego powodu usychają rośliny

