

**Skrypt do lekcji:
„Pomóż Ślimakowi Tośkowi posegregować śmieci”
dla uczniów szkół podstawowych
(klasy IV-VI)**

W naszym mieście wytwarzanych jest w ciągu jednego roku około **327 000 ton odpadów**, to tyle, ile waży razem **2700 lokomotyw towarowych!**

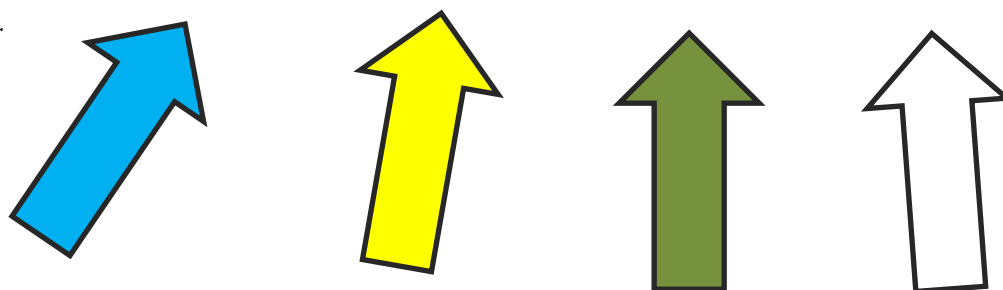
Odpady (śmieci) towarzyszą nam na co dzień, praktycznie każda użytkowana rzecz prędzej czy później staje się w końcu odpadem. Problem w tym, że niedługo zabraknie miejsca na ich składowanie, a ilość produkowanych odpadów systematycznie wzrasta.

W Krakowie znajduje się tylko jedno **składowisko odpadów „Barycz”**. Znajduje się ono na południowym krańcu miasta w pobliżu Wieliczki.

Aby zaoszczędzić miejsce na składowisku każdy powinien **segregować śmieci**. Jak to zrobić? **Do kolorowych pojemników należy wrzucać posegregowane odpady:**



Fot. Paweł Mazur



Papier	Plastik/metal	Szkoło kolorowe	Szkoło bezbarwne
<ul style="list-style-type: none"> gazety i czasopisma prospekty, katalogi i reklamy, 	<ul style="list-style-type: none"> zgniecione puszki aluminiowe po napojach puszki stalowe po konserwach garnki 	<p>Kolorowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> butelki i słoiki po napojach i żywności opakowania po 	<p>Bezbarwne:</p>

<p>kalendarze i terminarze</p> <ul style="list-style-type: none"> • papierowe torby na zakupy • zużyte zeszyty i stare książki • papier biurowy i kserograficzny • kartony i tektury • koperty 	<ul style="list-style-type: none"> • metalowe narzędzia, rury, druty • folia aluminiowa • pokrywki ze słoików • kapsle z butelek oraz metalowe i plastikowe nakrętki • zgniecione plastikowe opakowania po napojach i olejach spożywczych • zgniecione plastikowe opakowania po kosmetykach i płynach do mycia • plastikowe worki, torebki i reklamówki • plastikowe koszyki po owocach • opakowania wielomateriałowe takie jak kartony po mleku, sokach itp. – tzw. tetrapaki 	<p>kosmetykach</p>
---	---	--------------------

Jak dbać o czystość w naszym mieście, aby nasze okolice nie wyglądały jak na tym zdjęciu?



Fot. Straż Miejska

Dziki wysypiska śmieci to duży problem w naszym mieście. Nieuczciwi mieszkańcy Krakowa, którzy nie chcą płacić za wywóz swoich odpadów wyrzucają je do pobliskich lasów, krzaków, a nawet na łąki. Każdy z nas podczas spacerów musi oglądać takie krajobrazy. Abyśmy mogli spacerować po czystych okolicach, codziennie służby miejskie usuwają dziki wysypiska śmieci. Niestety to wszystko dużo kosztuje. Dodatkowo wśród wyrzucanych na wysypiska śmieci często znajdują się odpady, które są szkodliwe, skażają gleby, wody i stanowią niebezpieczeństwo dla roślin i zwierząt.

Są to **odpady niebezpieczne**, np. oleje, farby, rtęć ze świetlówek, środki ochrony roślin, termometry rtęciowe, kwasy, rozpuszczalniki, tusze, smary, albo ich resztki, przeterminowane lekarstwa, baterie, akumulatory. Odpady te, a także **sprzęt elektryczny**, np. komputer, telewizor, telefon, radio itp., **odpady wielkogabarytowe**, np. szafa, stół, wanna, **odpady z prowadzonych remontów** oraz **surowce wtórne, które nie mieszczą się do kolorowych pojemników „dzwonów”**, można zawieźć do **LAMUSOWNI**.



Fot. ZIKiT

LAMUSOWNIA – to miejsce, do którego można przywieźć wszystkie wymienione wyżej odpady. Lamusownia składa się z dużych kontenerów odpowiednio opisanych, dzięki temu wiadomo, które odpady należy wrzucić do którego kontenera. Zebrane surowce wtórne, odpady niebezpieczne, zużyty sprzęt elektryczny, czy inne zgromadzone tam odpady, są magazynowane w Lamusowni tylko przez jakiś czas. Następnie są przewożone do innych instalacji, w których są **unieszkodliwiane** (odpady niebezpieczne) lub **przetwarzane w inne materiały**, czyli poddawane recyklingowi (odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny, surowce wtórne, odpady budowlane). **Odpady te są całkowicie zagospodarowane i nie trafiają na składowisko odpadów.**



Aby dbać o czystość w mieście nie wystarczy tylko nie śmiecić. Ludzie, którzy mają psy powinni **sprzątać kupki**, które zrobią ich pupile. To nie żaden wstyd podnieść psią kupkę. W ten sposób dbamy, aby było czysto, ale też chronimy np. małe dzieci przed różnymi chorobami. Kupy psów są niebezpieczne dla zdrowia, ponieważ znajduje się w nich dużo zarazków. Jeśli w nie wdepniemy, możemy wnieść je na bucie do domu. To nic trudnego, kupkę można zawinąć w papier lub woreczek i wrzucić do specjalnego lub zwykłego kosza, który stoi przy trawniku. Sprzątamy klatki chomikom, świnkom morskim, kuwety kotów, czemu miałyby być inaczej w przypadku sprzątania po psach?

A co zrobić z różnymi niepotrzebnymi **odpadami zielonymi**, które powstają w ogrodzie? Na pewno nie można ich spalać, tak jak zresztą i innych odpadów. To jest w naszym mieście zabronione. Odpady takie jak skoszona trawa, zwiędłe kwiaty, czy opadłe liście z biegiem czasu w odpowiednich warunkach mogą stać się bardzo dobrym **nawozem dla roślin**, a więc należy je składać w jedno miejsce w ogródku do tzw. **kompostownika**.

Żelazne zasady Ślimaka Tośka:

- Nie śmiecić
- Nie kupować rzeczy w zbędnych opakowaniach
- Segregować odpady
- Oddzielnie zbierać odpady niebezpieczne
- Zgniatać śmieci, by zabierały mniej miejsca
- Sprzątać po swoim piesku

Ciekawe strony:

www.ekocentrum.krakow.pl

<http://dzieci.mos.gov.pl/>

www.zakretki.info

<http://www.zielonalekcja.pl/>

www.czystaakcja.pl

www.festiwal.krakow.pl

www.krakow.pl

www.zikit.krakow.pl

Słownik wyrazów i wyrażeń związanych z tematem odpadów

odpady - oznaczają każdą substancję lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest obowiązany.

Źródło: Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity, Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243)

Odpadami to inaczej śmieci – są to rzeczy, przedmioty, które są już niepotrzebne i chcemy się ich pozbyć.

odpady komunalne - to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Źródło: Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity, Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243)

Odpadami komunalnymi to śmieci, które powstają w naszych domach.

dzikie wysypiska śmieci – nielegalne składowiska odpadów, nieposiadające odpowiednich zabezpieczeń. Przeważnie powstają na obrzeżach miast, w sąsiedztwie osiedli domków jednorodzinnych, w pobliżu mało uczęszczanych dróg, czy skraju lasów, znacznie obniżając walory estetyczno -krajobrazowe tych terenów. Dzikie wysypiska przyczyniają się do skażenia gleb oraz wód podziemnych, mogą powodować zagrożenie dla zwierząt i ludzi a także przyczyniać się do zwiększenia zagrożenia pożarowego.

ponowne używanie rzeczy - oznacza jakikolwiek proces, w wyniku którego produkty lub składniki niebędące odpadami są wykorzystywane ponownie do tego samego celu, do którego były przeznaczone.

Źródło: Duczmal Maria, „Zmiany przepisów dotyczących gospodarki odpadami”, Kraków 2010.

Ponowne używanie rzeczy to powtórne wykorzystywanie przedmiotów do tych samych celów, dla których zostały wyprodukowane, np. przelewanie wody mineralnej z dużej butelki do małej plastikowej, zamiast kupować kolejną małą np. na wycieczkę.

segregacja odpadów - metoda ograniczenia ilości odpadów podlegających utylizacji (np. składowaniu) przez odzysk surowców nadających się do ponownego użytku lub przetworzenia i wykorzystania przy produkcji nowych materiałów. Segregacja polega na zbieraniu odpadów do specjalnie oznakowanych pojemników, z podziałem na rodzaj materiałów (surowców), z jakich zostały wyprodukowane.

Źródło:

- Tomasz Umiński, *Ekologia Środowisko Przyrody*, Warszawa 1995.
- Liga Tuszyńska, *Edukacja Środowiskowa*, Warszawa 2005.

Segregacja odpadów - polega na zbieraniu odpadów do specjalnie oznakowanych pojemników, z podziałem na rodzaj materiałów (surowców), z jakich zostały wyprodukowane.

surowce wtórne – to użyteczne materiały odpadowe powstające w procesach produkcyjnych oraz produkty zużyte nadające się do ponownego przerobu.

Surowce wtórne – zużyte produkty (nie odpady), które nadają się do przetworzenia na nowe użyteczne produkty, np. z plastikowych butelek po napojach może powstać kurtka polarowa.

Recykling – jest to odzysk surowców wtórnych (odpadów zebranych selektywnie), który polega na ich powtórny przetwarzaniu w procesie produkcyjnym, w celu uzyskania materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub innym. Innymi słowy jest to przywrócenie do obiegu różnego pochodzenia surowców wtórnych np. złomu, szkła i ponowne ich wykorzystanie.

Źródło: <http://www.odpadyirecykling.edu.pl/podstawowe-zaganienia/definicje-slowniczek-pojec>

Recykling – jest to przetwarzanie surowców wtórnych, aby uzyskać rzecz o takim samym lub nowym przeznaczeniu, np. produkcja nowych butelek szklanych ze starych szklanych butelek lub np.: produkcja doniczek plastikowych z plastikowych zakrętek.

odpady niebezpieczne – to produkty, substancje, które ze względu na swoje właściwości stanowią zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi albo dla środowiska.

Źródło: <http://www.odpadyirecykling.edu.pl/podstawowe-zaganienia/definicje-slowniczek-pojec>

bateria – źródło energii elektrycznej wytwarzanej przez bezpośrednie przetwarzanie energii chemicznej, którego po rozładowaniu nie można naładować.

składowisko odpadów - to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów, który jest miejscem składowania odpadów komunalnych (nieprzemysłowych). Wymaga lokalizacji na terenie specjalnie do tego przeznaczonym, gdzie przebieg składowania odpadów będzie pod kontrolą i nie będzie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska.

Źródło: <http://www.odpadyirecykling.edu.pl/podstawowe-zaganienia/definicje-slowniczek-pojec>

Składowisko odpadów – miejsce, w którym w bezpieczny i kontrolowany sposób składowane są odpady, a składowanie to nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt i środowiska.

gospodarowanie odpadami - całokształt działań zmierzających do jak najlepszego zabezpieczenia środowiska przed odpadami. Jest to więc zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów oraz nadzór nad tymi działaniami.

Źródło: <http://www.odpadyirecykling.edu.pl/podstawowe-zaganienia/definicje-slowniczek-pojec>

ĆWICZENIA

Rozwiąż rebusy:

Rebus 1



Op = odp

+ y

nie

ik=e

za

szak=ż



nn

a=us

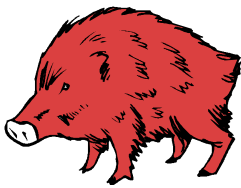
-st

-a

Rozwiązanie:

.....

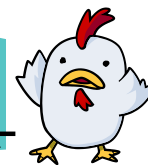
Rebus 2



+ ie



p



le=a



niki=za



ek-



łod

o=u

Rozwiązanie:

.....

Wykreślanka

W poniższym diagramie odszukaj i zaznacz 15 różnych surowców lub odpadów (rzeczy, które stają się odpadem). Wyrazy te mogą być ukryte w poziomie i pionie. Hasło zostanie utworzone w poziomie poprzez litery, które nie zostaną zakreślone.

P	A	P	I	E	R	P	R	A	W
I	M	O	N	I	T	O	R	D	Ł
S	Z	A	F	A	E	P	O	W	O
G	D	R	U	T	Ć	O	O	S	P
O	D	A	L	E	K	N	R	U	J
O	L	E	J	T	F	A	R	B	A
B	A	T	E	R	I	A	S	W	O
I	M	I	O	A	D	S	M	A	R
D	V	D	P	W	R	A	D	I	O
A	D	A	M	A	S	T	Ó	Ł	I

Hasło:
