



RADY na odpady



Świat czystszy jest piękniejszy, ♻️ Od Ciebie zależy, czy będzie taki.

RADY na odpady

Spis treści

Natura nie śmieci	2
Rosną góry odpadów	4
Przyroda w niebezpieczeństwie	6
Odpady są szkodliwe	8
Składowiska odpadów	10
Kompostowanie i utylizacja	12
Recykling	14
Spod znaku eko	16
Segregowanie zaczyna się w domu	18
Kolorowe pojemniki	20
Co to jest instalacja przetwarzania odpadów komunalnych?	22
Segregujemy tworzywa sztuczne i metal	24
Opadów może być mniej	26
Sprzątamy świat	28
Sprawdź się!	30
Dyplom	31





Natura nie śmieci

Wyobraź sobie środowisko, na które w żaden sposób nie wpływa człowiek. Nikt nie zostawia śmieci na łące, nie rozjeżdża leśnych ścieżek, nie wpuszcza do wody ścieków, nie wrzuca do niej odpadów, powietrze jest czyste, roślinność bujnie porasta ziemię, a zwierzęta żyją spokojnie. W takim niezmienionym środowisku niezakłócana niczym przyroda rozwijałaby się wspaniale i sama doskonale oczyszczała z naturalnych odpadów.

CIEKAWE

Jednym z najważniejszych pierwiastków na Ziemi jest węgiel. Jest on obecny w każdym żywym organizmie.



Dobra gospodyni

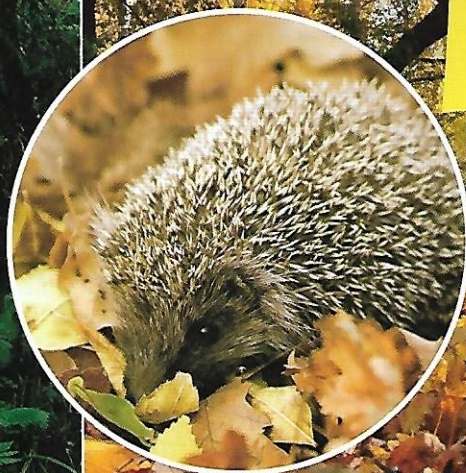
Matka natura jest bardzo dobrą gospodynią. Niczego nie marnuje. Każdy, nawet z pozoru bezużyteczny element – suchy listek, kawałek kory, pancerzyk owada, ptasie pióro, a nawet krowi „placek” – jest przetwarzany i ponownie wykorzystany przez naturę. Dlatego mówimy, że przyroda nie zna problemu odpadów.

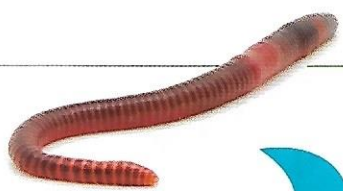
Wszystko jest potrzebne

Czy opadające z drzew liście są śmieciami? Nie! To bardzo cenny surowiec. Jedne zwierzęta wykorzystują je np. do budowy gniazda czy legowiska, dla innych są pożywieniem. Opadłe liście chronią też glebę przed wysuszeniem. Liście, których nie wykorzystają zwierzęta, wkrótce się rozłożą i użyzną glebę. Rośliny będą lepiej rosły.

Zapamiętaj

Gdy jesienią w czasie spaceru zobaczysz kupkę liści – nie deptaj jej, nie rozgrzebuj. Być może to zimowa kryjówka jakiegoś zwierzęcia.





Cenne resztki

Żuki różnych gatunków, np. żuk gnojarsz czy żuk leśny, drążą tunele pod odchodami zwierząt roślinożernych, np. żubrów. Część odchodów wpychają do korytarzy. Robią w ten sposób zapasy pożywienia dla siebie i swojego potomstwa, które wykluje się ze złożonych w pobliżu jaj.

CIEKAWE
Dżdżownice zjadają resztki roślinne i zwierzęce, które znajdują w glebie i na jej powierzchni.

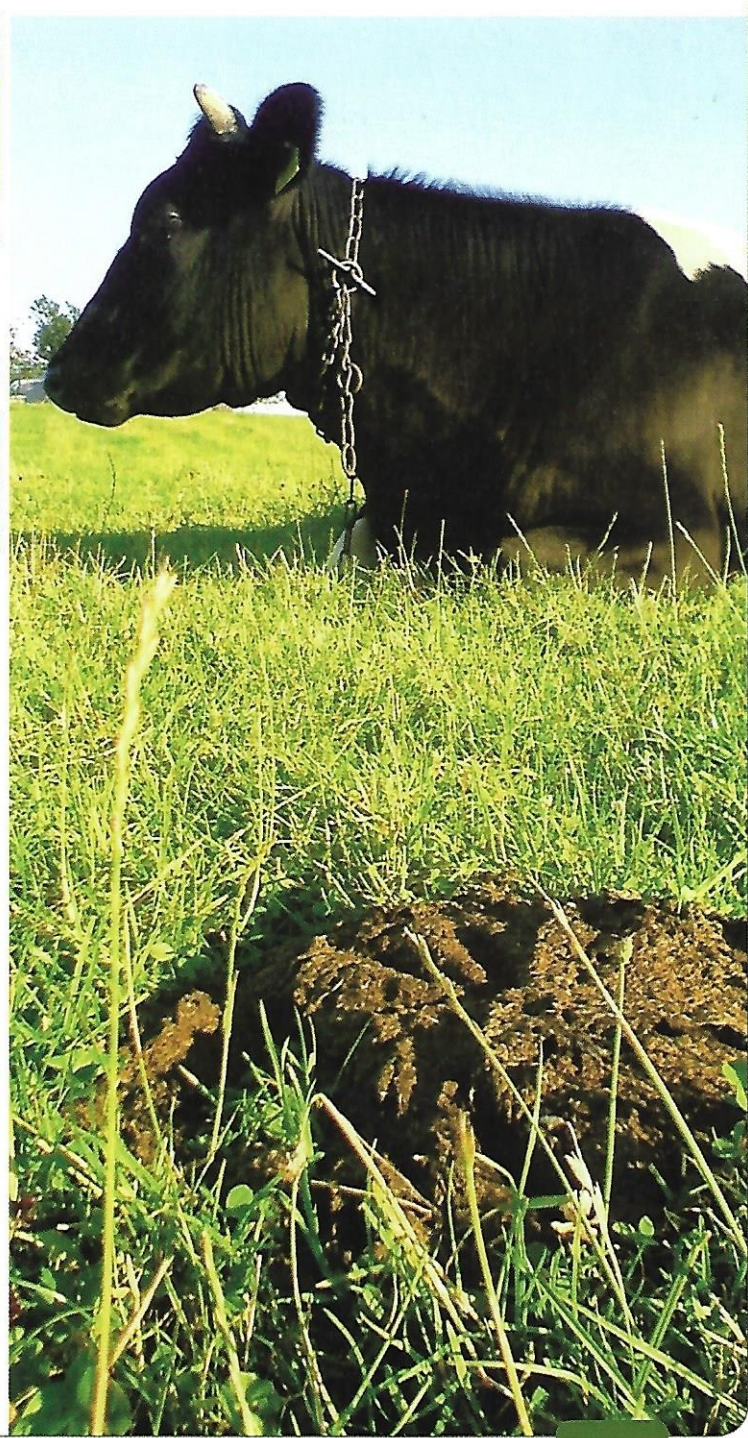


Maleńkie pierwiastki

Wszystko w przyrodzie zbudowane jest z małych, niewidocznych gołym okiem pierwiastków. Łączą się one ze sobą, tworząc związki i różne substancje, z których zbudowany jest każdy element przyrody. Pierwiastki są wszędzie: w roślinach i zwierzętach, w glebie, w wodzie, w powietrzu, w skale itd., i stale krążą w przyrodzie. To znaczy, że nie znajdują się przez cały czas w tym samym miejscu. Przechodzą z rośliny do zwierzęcia, ze zwierzęcia do wody albo do gleby, z wody do powietrza itd.

NIC SIĘ NIE MARNUJE

Gdy zwierzę zje trawę, część wartościowych związków zawartych w trawie odżywi jego organizm, a część z nich trafi na ziemię w postaci odchodów zwierzęcia. Gdy odchody rozłożą się, zawarte w nich pierwiastki przenikną do gleby. Wykorzystają je wzrastające rośliny. Młoda trawa, która wyrosnie na użyźnionej odchodami glebie, zostanie pewnie zjedzona przez inne zwierzę. I tak obieg pierwiastków zacznie się od początku.





Rosną góry odpadów

Odpady towarzyszą nam od zawsze. Nawet ludzie żyjący dawno, dawno temu w jaskiniach pozostawiali po sobie odpady. Były one jednak naturalne, nie szkodziły przyrodzie. Ludzie pierwotni wykorzystywali do życia to, co dawała im natura. Jedli owoce leśne i mięso upolowanych zwierząt, okrycia robili ze skór zwierząt, a z ich kości proste narzędzia. Nie uprawiali roślin, nie jeździli samochodami, nie umieli produkować plastiku. Człowiek żył w zgodzie z naturą.



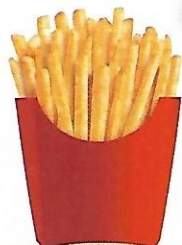
Ludzie pierwotni nie produkowali odpadów, które szkodziły naturze.



Współczesna rodzina wyrzuca codziennie kilograpy odpadów: resztki pożywienia, opakowania, przeczytane gazety. Gdy robimy porządki lub remontujemy mieszkanie, odpadów jest jeszcze więcej: wyrzucamy zepsute sprzęty i urządzenia, stare ubrania, zniszczone meble, a nawet gruz. Tego nie zmienimy. Ale możemy segregować odpady, a to już bardzo dużo.

Produkujemy odpady

Dziś ludzie korzystają codziennie z różnych przedmiotów, zużywają wiele produktów i wytwarzają przy tym ogromne ilości odpadów. To od nas zależy, jak dużo odpadów pojawia się na Ziemi. Im więcej ludzi jest na Ziemi, tym więcej wytwarzamy odpadów.





NA SKŁADOWISKU

Składowisko odpadów widać z daleka. Śmieci usypane są w olbrzymie sterty. Trafiają tu odpady z naszych domów, biur, zakładów pracy, sklepów i restauracji. Na innych składowiskach, zwanych złomowiskami, piętrzą się zepsute, porzucane samochody. Pomyśl, ile czasu i pracy potrzeba, aby zlikwidować te wszystkie śmieci? Zastanów się, co się stanie, gdy zanieczyszczenia z odpadów przenikną do wody i gleby? Ile czasu upłynie, zanim część śmieci się rozłoży? Jak duży park albo plac zabaw mógłby powstać w miejscu składowiska odpadów?

ZAŚMIECONY KRAJOBRAZ

Odpady nie zawsze trafiają do śmietników i na wysypiska. Rozrzucone są w różnych miejscach. Niszczą środowisko i szpecą krajobraz. Nikt nie ma ochoty odpoczywać w takim miejscu. Prawdziwym utrapieniem są torby foliowe. Można je znaleźć dosłownie wszędzie: na trawnikach, na drzewach, w rzekach. Są lekkie – wiatr łatwo je porywa i przenosi z miejsca na miejsce. Zaśmiecają środowisko i są bardzo niebezpieczne dla zwierząt. Dzikie zwierzęta, szczególnie ptaki, często zaplątują się w foliowe torby albo zjadają je, a potem giną.



Odpady i śmieci

Odpady komunalne to wszystko, co jako zbędne wyrzucamy do śmietnika – w domach, szkołach, restauracjach, sklepach, biurach itd. To śmieci, które nikomu do niczego już się nie przydadzą – są nimi np. resztki jedzenia. Są też takie odpady, które można jeszcze wykorzystać, bo nadają się do przetworzenia. Do takich odpadów należą np. opakowania po produktach, zepsute zabawki, podarte ubrania, papiery, butelki. Są jeszcze odpady przemysłowe. Powstają one w czasie produkcji w zakładach przemysłowych i wymagają specjalnego traktowania.

Każdy człowiek wyrzuca codziennie prawie 1 kilogram odpadów.





Przyroda w niebezpieczeństwie

Człowiek ma ogromny wpływ na środowisko i zmienia je tak, jak robi to wiele zwierząt. Jednak żaden inny gatunek w taki sposób nie zmienia gleby, nie zanieczyszcza wody i powietrza oraz nie wpływa na inne gatunki zamieszkujące Ziemię. A przy tym człowiek produkuje odpady. Zwierzęta też przekształcają środowisko, np. bobry ścinają drzewa, żeby budować tamy, ale nie pozostawiają śmieci, z którymi natura nie umie sobie poradzić.

Dzkie wysypiska

Wielkim problemem są dzikie wysypiska śmieci. Mówi się o nich „dzikie”, bo powstają bez pozwolenia, są nielegalne. Dzikie wysypiska tworzą nieuczciwi ludzie, którzy nie chcą płacić za wywóz i składowanie swoich śmieci. Dla nich zachowanie czystego środowiska nic nie znaczy. Śmietniska powstają na łąkach, w lasach, nad wodą. Szpecą krajobraz, ale przede wszystkim są poważnym zagrożeniem dla gleby, wody i powietrza. Nie są też obojętne dla życia roślin i zwierząt.

Zapamiętaj

Po prostu nie śmieć. Nigdy. Nigdzie. Nawet wypluta byle gdzie guma do żucia może zagrażać przyrodzie. Zanim wyrzucisz gumę, pomyśl, co stanie się, jeśli zje ją jakieś zwierzę?

Zatruta woda

Ludzie zagrażają wodom, zanieczyszczając je w różny sposób. Zdarza się, że zakłady przemysłowe wypuszczają trujące substancje bezpośrednio do rzek, a miasta odprowadzają nieoczyszczone ścieki. Często słyszymy, że ze statków do oceanów wyciekła ropa, zanieczyszczając miliony litrów wody. A woda musi być przedmiotem naszej wyjątkowej troski, bo bez niej życie na naszej planecie nie mogłoby istnieć.

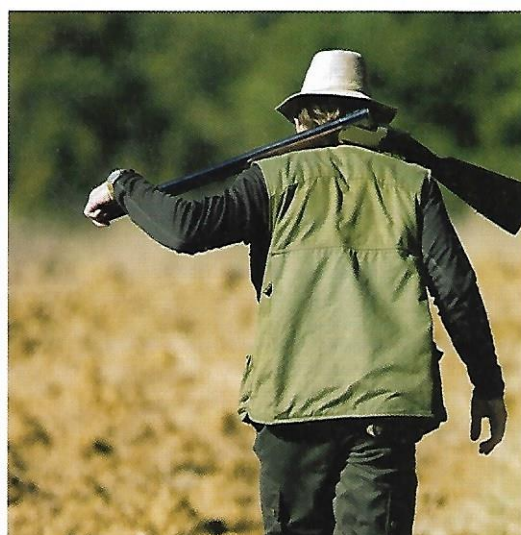
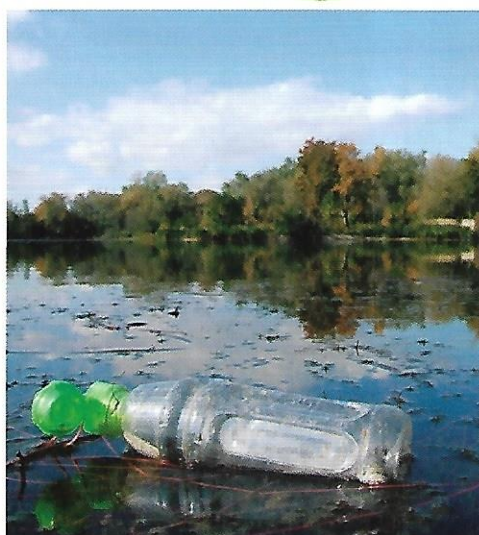
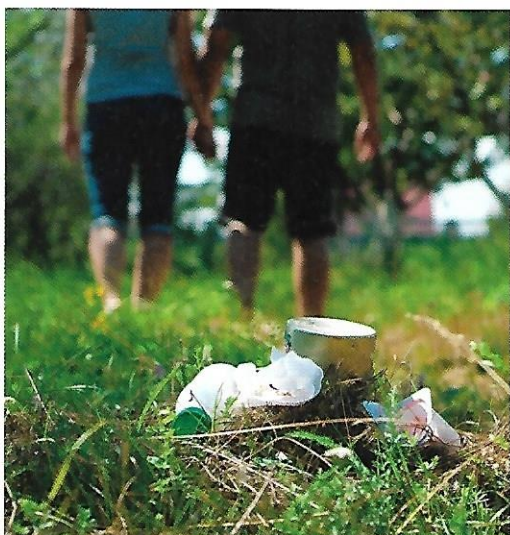


Ważne zasady

Ludzie, którzy zostawiają śmieci gdzie popadnie, są po prostu źle wychowani, a do tego pozbawieni wyobraźni. Nie obchodzi ich przyroda, nie mają szacunku dla pracy innych osób i nie zdają sobie sprawy z tego, jak zagrażają środowisku. Nowoczesny, kulturalny człowiek wie, że odpady muszą trafić na składowisko. To nasz obowiązek. Tylko wówczas, gdy wszyscy będziemy przestrzegać tej zasady, segregowanie odpadów będzie miało sens, a przyroda odechnie z ulgą.



Nawet przedszkolaki znają proste zasady segregowania odpadów.



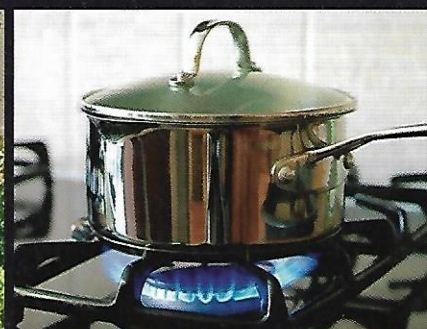
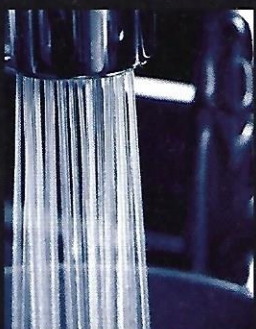
Brzydkie nawyki

Turyści, biwakowicze, wędkarze, żeglarze czy osoby podróżujące z miasta do miasta też zostawiają swój śmieciowy ślad w naturze. Piknik w lesie? Śniadanie przy drodze? A co tam! Wiele osób po prostu zostawia śmieci, zamiast zabrać je ze sobą i wyrzucić w miejscu do tego przeznaczonym.

GINĄCE GATUNKI

Ludzie coraz bardziej wpływają na życie zwierząt. Polują na nie, niszczą ich naturalne środowisko, zasiedlają i zabudowują tereny, na których zwierzęta zdobywają pożywienie, odchowują młode czy zimują. Przyrodnicy obliczyli, że każdego roku na Ziemi ginie na zawsze 70 gatunków roślin i zwierząt. Dlatego tak ważna jest ochrona przyrody.

Nie tylko przemysł zanieczyszcza środowisko. Każde gospodarstwo domowe też ma swój mały wkład – zużywamy wodę, gotujemy na gazie, jeździmy samochodami. Każde z tych działań zanieczyszcza środowisko. Dlatego też wiele od nas zależy.





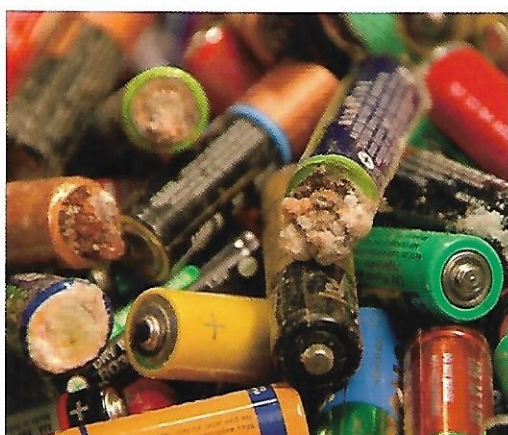
Odpady są szkodliwe

Myślisz, że odpady niebezpieczne powstają tylko w fabrykach? Niestety, nawet w naszych domach nie brakuje trujących śmieci. Do odpadów niebezpiecznych należą lekarstwa, termometry rtęciowe, baterie, pojemniki po aerozolach, farby, lakiery, rozpuszczalniki, oleje samochodowe i wiele innych. Nie można ich tak po prostu wyrzucić na śmietnik, bo będą ztruwać glebę i wodę. Opracowano zasady postępowania z każdą grupą niebezpiecznych odpadów.



CIEKAWE

Prawie całą zużytą świetlówkę można wykorzystać do wyprodukowania nowej.



Baterie

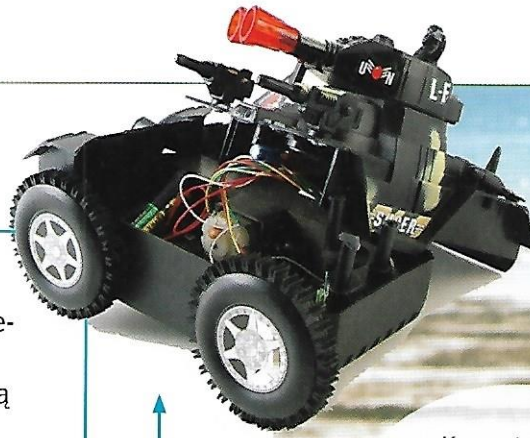
Ze zużytych baterii i uszkodzonych akumulatorów do gleby i wody mogą przedostawać się niebezpieczne metale, jak ołów czy rtęć, i żrące substancje – bardzo groźne dla roślin, zwierząt i ludzi. Zużyte baterie zbieramy i zanosimy do specjalnych pojemników wystawionych w wielu sklepach, urzędach, a nawet w szkołach i przedszkolach.



Termometry rtęciowe i leki

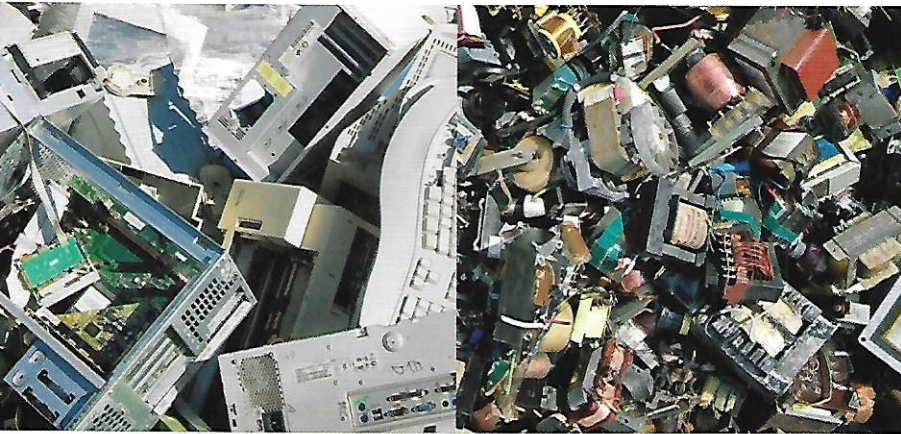
W każdym domu na pewno znajdą się niepotrzebne lub przeterminowane lekarstwa i zepsuty szklany termometr lekarski. Pamiętaj – nie wolno wyrzucić ich do zwykłego śmietnika. Trzeba zanieść je do najbliższej apteki i wrzucić do specjalnego pojemnika. Zapełnione pojemniki na odpady niebezpieczne, czy to lekarstwa, termometry, baterie, czy oleje silnikowe, zawsze trafiają do firm, które zajmują się ich unieszkodliwianiem i bezpiecznym składowaniem.





Wszystkie zabawki, które się poruszają, świecą czy wydają dźwięk są zasilane prądem – z gniazdka, baterii czy akumulatora – i mają wewnątrz rozmaite elementy elektroniczne. A zatem, gdy się zepsują, są również elektrośmieci. Dlatego pamiętaj – nie wyrzucaj starej koleжки elektrycznej do śmieci!

Komputer, lodówka czy kamera zbudowane są z bardzo różnych materiałów. Wiele z nich zawiera niebezpieczne elementy, ale niektóre z tych materiałów nadają się do ponownego wykorzystania. Te surowce można odzyskać.



Zrób to

Niepotrzebnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych nie warto przechowywać w domu ani w piwnicy. Jeśli się zepsują, to mało prawdopodobne, by do czegoś nam się jeszcze przydały. Warto skorzystać z pomocy firm, które organizują zbiórki takich produktów. Niesprawny sprzęt można także zostawić w wyznaczonych punktach zbiórki elektrośmieci, np. na terenie dużych sklepów.

Elektrośmieci

W naszych domach przybywa sprzętów – nowy telewizor, drukarka, budzik elektryczny – a zatem rośnie także ilość odpadów elektrycznych i elektronicznych. Zepsuty komputer, stara pralka, przepalone żelazko czy niesprawny telefon komórkowy to tzw. elektrośmieci. Są nimi także żarówki energooszczędne i świetlówki. Elektrośmieci nie można po prostu wrzucić do kosza ani wystawić przed dom. Zawierają one szkodliwe substancje i materiały, które będą zatrwały środowisko. Dlatego trzeba je składować na odpowiednio przygotowanych wysypiskach.



Zapamiętaj

Symbol przekreślonego kosza umieszczony na produkcie oznacza, że rzeczy tej po zużyciu nie wolno wyrzucić do zwykłego śmietnika. Powinna trafić na specjalne składowisko.



Składowiska odpadów

Na co dzień nie zastanawiamy się nad tym, co się dzieje z odpadami po wyrzuceniu ich do śmietnika, ani jaki wpływ mają nasze odpady na środowisko naturalne. A warto dowiedzieć się, dokąd wywożone są odpady i co się dalej z nimi dzieje. Duże składowiska organizuje się na obrzeżach miast. Zawsze teren gromadzenia odpadów oddziela od okolicy pas zieleni.



Selekcja odpadów

Kiedyś wszystkie śmieci wywożono na wysypiska. Dziś odbiorcą są coraz lepiej zorganizowane składowiska, które przyjmują przywożone przez śmieciarki odpady zmieszane. Tu trafiają też odpady z zakładów nazywanych sortowniami. W nich segreguje się odpady zwożone z miast i wsi, oddziela się materiały i odpady nadające się do ponownego wykorzystania. Coraz rzadziej na niektórych składowiskach prowadzona jest jeszcze ręczna segregacja odpadów. Pracownicy oddzielają surowce, które można przetwarzać, od frakcji, których przetworzyć (podać recyklingowi) się nie da. Na całe szczęście przybywa nowoczesnych sortowni, w których odpady segregowane są za pomocą specjalnych maszyn i taśmociągów, sterowanych komputerowo i jedynie nadzorowanych przez pracowników.





Nowe słowo

Rekultywacja to przywrócenie przyrodzie obszaru zniszczonego działalnością człowieka.

POWRÓT DO NATURY

W Polsce i na świecie składowiska odpadów zajmują coraz większe powierzchnie, a mimo to coraz częściej brakuje na nich miejsca do składowania odpadów. Gdy składowisko nie może już przyjmować więcej odpadów, zostaje zamknięte. Wjeżdżają na nie ciężkie maszyny budowlane, dokładnie ubijają wszystko, co na nim dotychczas zgromadzono i wyrównują teren. Następnie całą powierzchnię składowiska zasypuje się ziemią, a potem sieje się i sadzi rośliny. W ten sposób teren po składowisku przywraca się naturze. Taki proces nazywamy rekultywacją.



Nowoczesne składowiska odpadów są bardzo dobrze zaplanowane, starannie budowane i dobrze zabezpieczone, aby jak najmniej szkodziły środowisku. Powierzchnia nowoczesnego wysypiska pokryta jest specjalną izolacją, która nie przepuszcza szkodliwych wycieków ze śmieci do gleby.

Na starych i źle zabezpieczonych albo nielegalnych wysypiskach odpady składowane są niewłaściwie. Z wysypiska do wody i powietrza przedostają się rozmaite szkodliwe substancje. Na wysypiskach ptaki szukają pożywienia, a w hałdach żerują gryzonie.

SKŁAD ELEKTROŚMIECI

Wiele materiałów, z których wyprodukowano sprzęt elektryczny i elektroniczny, nadaje się do ponownego wykorzystania, na przykład zawarte w nim metale szlachetne. Taki sprzęt oddajemy do specjalnych punktów, skąd kierowany jest do firm zajmujących się ich demontażem i odzyskiwaniem cennych materiałów. W ten sposób oszczędzane są surowce naturalne, a do środowiska przedostaje się mniej zanieczyszczeń.





Kompostowanie i utylizacja

Składowanie jest najprostszym, ale nie najlepszym sposobem unieszkodliwiania odpadów. Walka z rosnącą górą odpadów i opracowywanie nowych sposobów na pozbycie się ich są ważnym zadaniem i jednocześnie dużym wyzwaniem dla wszystkich krajów. Wiele odpadów, które towarzyszą naszej działalności, to surowce, które można przetworzyć albo powtórnie wykorzystać. Są też odpady, które do niczego już się nie przydadzą i trzeba się ich pozbyć.

CIEKAWE

Dobrze kompostowane odpady organiczne pachną lasem. Kompost znajduje zastosowanie w rolnictwie i ogrodnictwie. Może być wykorzystywany do nawożenia upraw, trawników i kwietników. Bardzo korzystnie wpływa na glebę.



Nowe słowo

Biodegradacja to rozkład resztek organicznych, np. skórek owoców, opadłych liści, skoszonej trawy czy skorupki jaj, na prostsze substancje, które mogą być ponownie wykorzystane przez żywe organizmy.

Biodpady

Ponad połowa odpadów z naszych domów to odpady organiczne, czyli naturalne (biodpady). Są nimi resztki posiłków, obierki, ogryzki, skorupki jaj, zepsuta żywność, fusy po kawie i herbacie, skoszona trawa, opadłe liście, chwasty z ogrodu i tym podobne. Do niczego już nam się nie przydadzą. Wyrzucamy je do specjalnych pojemników koloru brązowego, skąd trafiają do kompostowni ulokowanych przy składowiskach odpadów.



ZMARNOWANE RESZTKI

Gdy odpady organiczne zalegają na składowisku razem z innymi odpadami, powstaje brzydki zapach. Przyczyną są wydzielające się gazy, między innymi wyjątkowo intensywnie pachnący siarkowodór. Nieraz można go wyczuć na klatce schodowej, gdy wydobywa się ze zsypu, albo na podwórku z długo nieopróżnianego śmietnika.

Źle składowane odpady organiczne, zaczynają gnić. Zgniłe resztki zatrują powietrze i wodę.

Są pożywką dla bakterii wywołujących choroby i ulubionym siedliskiem much.

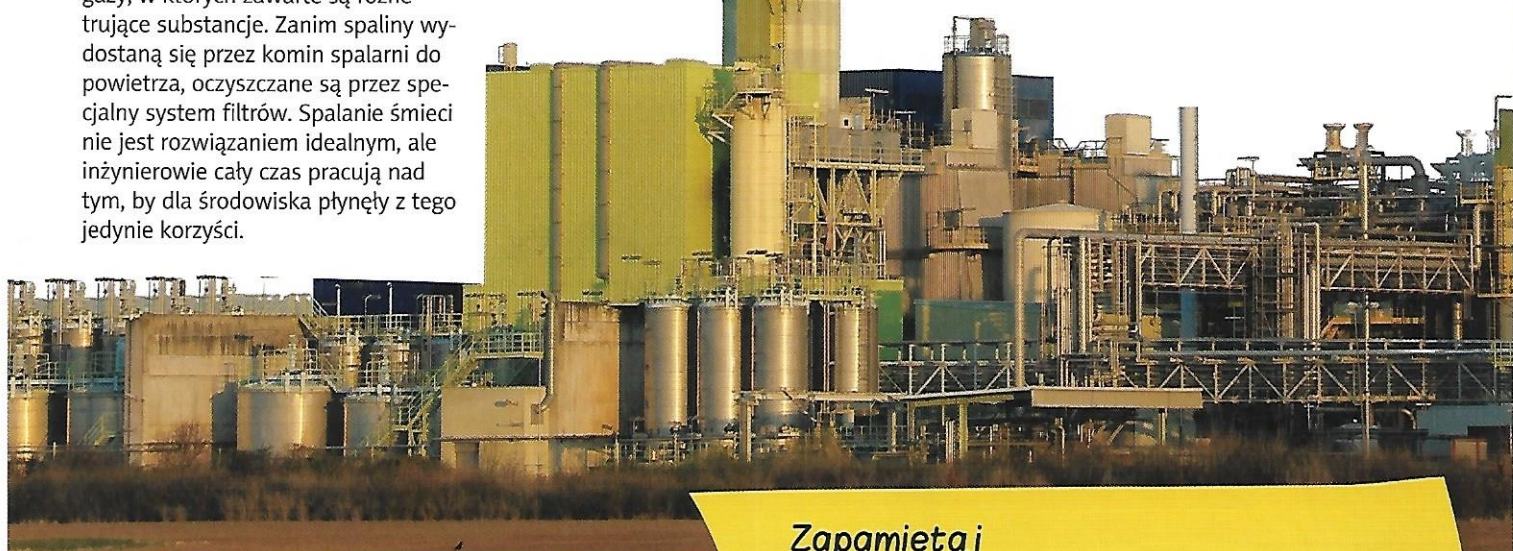




Spalanie odpadów

W wielu krajach Europy odpady, z których nie można już nic odzyskać ani przerobić ich na nawóz, spala się. Dzięki temu zmniejsza się ilość odpadów na składowiskach, a ponadto podczas spalania produkowana jest energia elektryczna i ciepło, którym ogrzewa się domy. Odpady trafiają do ogromnych pieców, gdzie spalają się w bardzo wysokiej temperaturze. Ze spalonych odpadów otrzymuje się żużel, który wykorzystywany jest do budowy dróg i produkcji płyt chodnikowych.

Podczas spalania odpadów powstają gazy, w których zawarte są różne trujące substancje. Zanim spaliny wydadzą się przez komin spalarni do powietrza, oczyszczane są przez specjalny system filtrów. Spalanie śmieci nie jest rozwiązaniem idealnym, ale inżynierowie cały czas pracują nad tym, by dla środowiska płynęły z tego jedynie korzyści.



Zrób to

Na opakowaniach często widzimy napis „biodegradowalne” albo „ulega biodegradacji”. Warto wybierać takie produkty, bo – mimo że nie przypominają np. skórki jabłka – zrobione są z takich materiałów, które rozkładają się bez szkody dla środowiska.



W PRYZMACH KOMPOSTOWYCH

Kompostowanie na składowisku odpadów przebiega najpierw w ogromnych komorach, a następnie w wielkich pryzmach. Cały czas pracownicy składowiska kontrolują ten proces. Musi być utrzymana określona temperatura i wilgotność. W wyniku kompostowania powstaje kompost – naturalny nawóz. Dzięki temu zmniejsza się ilość odpadów na składowisku i produkuje się naturalny nawóz.



Zapamiętaj

Oddzielone od innych odpadów i prawidłowo kompostowane odpady organiczne, są całkowicie nieszkodliwe dla środowiska. Z czasem – dzięki pomocy pewnych grzybów i bakterii – rozkładają się (ulegają biodegradacji) i zamieniają w wartościowy naturalny nawóz.



Recykling

Wiele odpadów można wykorzystać do wyprodukowania nowych przedmiotów. Z odpadów odzyskuje się cenne surowce, np. papier, metal, plastik i szkło. Nazywamy je surowcami wtórnymi. Gdy odzyskujemy surowce wtórne, zmniejsza się ilość odpadów na wysypiskach. W ten sposób chronimy przyrodę, ponieważ mniej zanieczyszczeń dostaje się do gleby, wody i powietrza.

PAPIER



Przetwarzanie

Recykling to spolszczone słowo z języka angielskiego – recycling [wymawiaj: risajkling]. Oznacza ono przetwarzanie odpadów, ponowne wykorzystanie odzyskanych materiałów. Inaczej można powiedzieć, że recykling to proces, w którym ze zużytych materiałów odzyskuje się cenne surowce i wykorzystuje do wytworzenia nowych produktów.

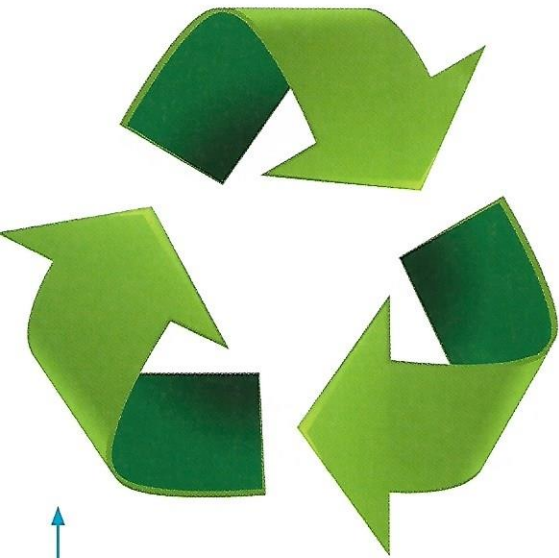
NATURA TO POTRAFI

Recykling to nic nowego. W naturze odbywa się od zawsze. Przecież opadłe z drzew liście czy odchody zwierząt są po rozłożeniu ponownie wykorzystywane przez organizmy żywe. Opracowany przez ludzi system recyklingu to po prostu naśladowanie przyrody. Chodzi o to, by jak najpełniej wykorzystać odpady do wytwarzania nowych produktów.



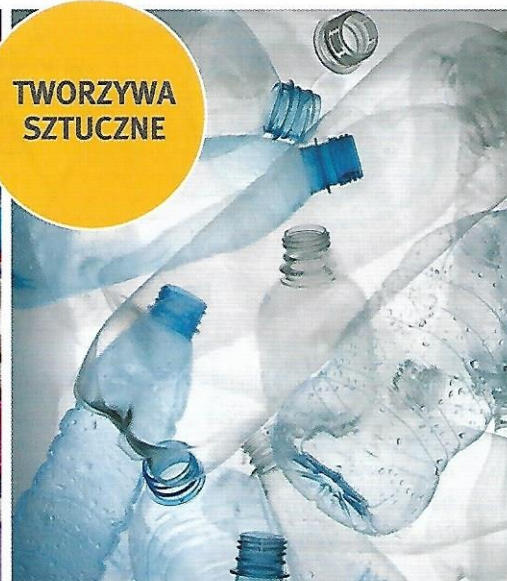
OSZCZĘDZANIE SUROWCÓW

Wszyscy chcemy żyć w czystym środowisku. Jeśli nie nauczymy się szanować przyrody i oszczędzać zasobów naturalnych Ziemi, wkrótce życie na naszej planecie może stać się bardzo trudne. Stosując recykling, oszczędzamy energię i zasoby naturalne Ziemi: ropę, gaz, węgiel, minerały i lasy. Przetwarzanie jest tańsze i oszczędniejsze niż produkowanie.



WAŻNY SYMBOL

Produkty oznaczone takim symbolem są przyjazne środowisku, ponieważ mogą być poddane recyklingowi, czyli można z nich odzyskać cenne surowce.

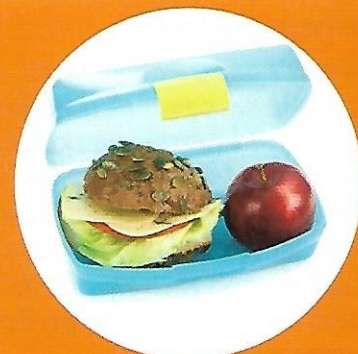


POTRZEBNE ODPADY

W Europie recyklingowi poddaje się najczęściej papieru, tworzyw sztucznych i szkła. Niedługo równie sprawnie będzie działał recykling zużytych samochodów, urządzeń elektrycznych i elektronicznych. W niektórych krajach już dziś przerabia się ponad połowę odpadów na nowe rzeczy.

Zrób to

Drugie śniadanie do szkoły zapakuj do pojemnika wielokrotnego użytku, np. plastikowego pudełka z ulubioną postacią z kreskówek. Gdy pojemnik się zniszczy, wrzuć go do kontenera na odpady z tworzyw sztucznych. Zostanie przerobiony na inną nową rzecz.





Spod znaku eko

Każda wyprodukowana rzecz ma opakowanie. Na czas transportu i dostawy do sklepów łączy się je w większe paczki. Te z kolei pakowane są w jeszcze większe kartony albo kontenery. Wszystkie opakowania prędzej czy później trafią na śmietnik. Idealnie byłoby, gdyby każde opakowanie nadawało się do przetworzenia lub kompostowania – innymi słowy – było ekologiczne.

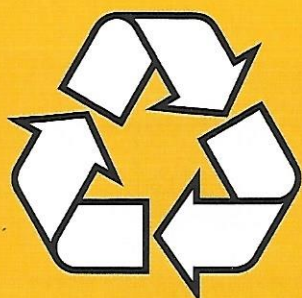


Ekopakowania

Opakowania ekologiczne to takie, które nie zanieczyszczają środowiska. Wykonane są z tworzyw, które można przetwarzać albo z surowców roślinnych, które szybko ulegają naturalnemu rozkładowi, czyli biodegradacji. Przykładem takiego opakowania są biodegradowalne worki na śmieci.



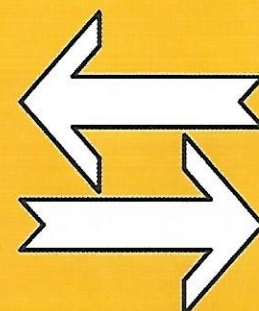
Producenci, którzy dbają o środowisko i inwestują w recykling opakowań, mogą umieszczać ten znak na swoich wyrobach.



Produkty oznaczone takim symbolem są przyjazne środowisku, ponieważ mogą być poddane recyklingowi, czyli można z nich odzyskać cenne surowce.



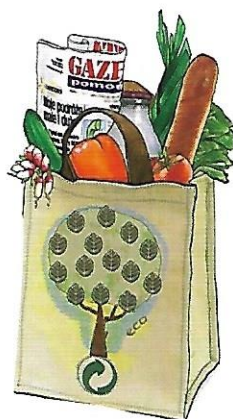
Producent tego wyrobu dba o środowisko, bo sprzedaje swój wyrób w opakowaniu zrobionym z odzyskanych surowców.



Dwie strzałki zwrócone w przeciwną stronę oznaczają, że wyrobu można używać wielokrotnie.

DOBRE NAWYKI

Każdy z nas powinien starać się zmienić złe „nieekologiczne” przyzwyczajenia i stosować proste, ale skuteczne zasady dobre dla środowiska. A jest ich mnóstwo. Na opakowaniach produktów znajdziemy specjalne znaki, które podpowiadają nam sposób zachowania, dzięki któremu zadamy o naszą planetę. Poznaj te, które warto zapamiętać.



Zrób to

Chodź po zakupy z własną torbą wielokrotnego użytku. Ekotorby są modne i pomagają chronić środowisko.



Symbol margerytki

Na świecie najwięcej opakowań powstaje z tworzyw sztucznych, np. z plastiku. Sporo rzeczy zapakowanych jest w papier i metal. Najmniej jest produktów w szklanym opakowaniu. Większość tego typu opakowań nadaje się do ponownego przetworzenia. Oznacza się je specjalnym znakiem, przypominającym pewien kwiatek – margerytkę.



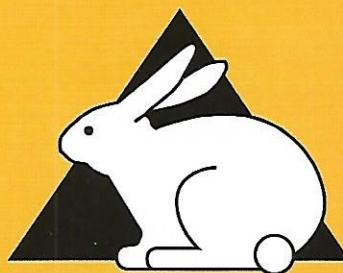
Delikatny kwiatek stał się symbolem ekologicznego opakowania. Margerytka to europejski znak ekologiczny. Otrzymują go produkty, które nie szkodzą zdrowiu ludzi i środowisku naturalnemu.



Ten znak przypomina nam, że puste opakowania powinny trafić do kosza na śmieci lub do właściwego pojemnika na odpady. Nigdy na trawę albo na ulicę!



Produkty oznaczone takim symbolem są przyjazne środowisku, ponieważ mogą być poddane kompostowaniu.



To bardzo szczególny znak. Powinien go zapamiętać każdy, kto kocha wszystkie żywe stworzenia. Mówi o tym, że przy produkcji tego artykułu nie ucierpiały zwierzęta.



Gwiazdka na tle naszej planety gwarantuje, że ten produkt jest energooszczędny.

FOLIÓWKI-ŚMIECIÓWKI

Przeciwieństwem margerytki, a tym samym symbolem zaśmieconego środowiska stała się torebka foliowa, popularnie zwana reklamówką. Nie ma chyba sklepu, w którym nie można spakować zakupów do takich właśnie torebek. Najczęściej od razu po wyjęciu z nich produktów, trafiają do śmieci, a wiatr wywiewa je z koszy i składowisk odpadów.

W naszym kraju zużywamy rocznie 7 miliardów reklamówek. Ile z nich po użyciu trafia do ponownego przetworzenia? Prawie w ogóle nie są powtórnie wykorzystywane. Na szczęście wiele krajów wydało już całkowity zakaz stosowania toreb jednorazowych. W Polsce pierwszym miastem, które stanęło do walki z popularnymi foliówkami, była Łódź.





Segregowanie zaczyna się w domu

Segregowanie odpadów jest łatwe, nie zajmuje dużo czasu i nie wymaga zakupu specjalnych pojemników, za to przynosi ogromne korzyści naszemu środowisku. Trzeba tylko dobrze je zorganizować, a z czasem rozdzielanie odpadów wejdzie nam w krew. Na pewno w każdym domu można wygospodarować miejsce na odpady do recyklingu. Gromadzenie ich w jednym miejscu jest dużo wygodniejsze niż bieganie z najmniejszym papierkiem do osiedlowego kontenera.



DOMOWE SPOSOBY

Wszystkie odpadki organiczne: obierki, ogryzki, resztki z obiadu, odpadki mięsne, nieświeże warzywa i inne śmieci, które do niczego już się nie przydadzą, wyrzucamy do kosza na śmieci. Pozostałe odpady segregujemy.

PAPIER

Do przechowywania makulatury można przeznaczyć wiklinowy koszyk. Gdy postawimy go w łatwo dostępnym miejscu, z czasem odruchowo będziemy do niego wrzucać papierowe odpadki: gazety, kartki, paragony, ulotki, pudełka, kartoniki itp.





Zapamiętaj

Od 2006 roku każdy mieszkaniec naszego kraju zobowiązany jest do segregowania odpadów.



TWORZYWA SZTUCZNE

Plastikowe i metalowe odpady najlepiej od razu zgniatać – wówczas zajmują naprawdę niewiele miejsca. Płaskie niczym płacek puszki po napojach i zgniecione w harmonijkę plastikowe butelki można zbierać w jednym kartonie, trzeba tylko przedzielić go tekturową przegródką.



SZKŁO

Szklane butelki i stoiki można gromadzić np. w piwnicy albo w spiżarni. Jeśli nie przydadzą się do przechowywania smacznych domowych przetworów, co jakiś czas można zebrać wszystkie i wyrzucić do kontenera na szkło.



DO ŚMIECI

Zużyte chusteczki higieniczne, papierowe ręczniki, papier śniadaniowy i papier do pieczenia nie nadają się do przetworzenia. Trzeba je wrzucać do kosza na śmieci.





Kolorowe pojemniki

Dziś najlepszym sposobem walki z odpadami jest ich odpowiednia segregacja. Dzięki segregowaniu zmniejsza się ilość odpadów na wysypiskach. Do środowiska trafia mniej zanieczyszczeń. Z odzyskanych surowców można produkować zupełnie nowe rzeczy, a przy tym oszczędza się surowce naturalne. Każdy człowiek powinien nauczyć się segregować odpady.

Zrób to

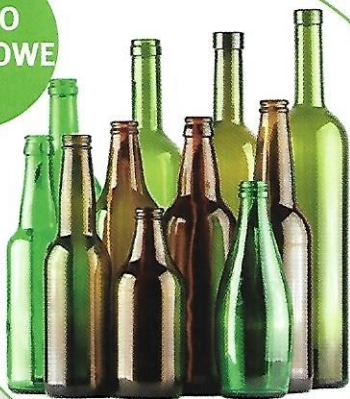
Zgniataj puszki, plastikowe butelki i kartoniki po sokach przed wrzuceniem ich do pojemników, wysypuj śmieci z worka do pojemnika – zwiększasz powierzchnię do składowania śmieci.

Według kolorów

JAK SEGREGOWAĆ ODPADY? TO BARDZO PROSTE

Do segregowania odpadów służą kolorowe pojemniki: białe, czerwone, zielone, niebieskie i żółte. Każdy pojemnik ma określone zastosowanie, a kolor określa rodzaj odpadów. Nie wszystkie odpady mogą być powtórnie wykorzystane. Najczęściej segreguje się: szkło, papier, stal i aluminium oraz tworzywa sztuczne, w tym plastik.

SZKŁO
KOLOROWE



W zielonym pojemniku gromadzimy szkło kolorowe (brązowe, zielone) – przede wszystkim butelki po napojach alkoholowych, butelki po przyprawach (octach, oliwach, maggi), buteleczki po owocowych sokach dla dzieci itp.



PAPIER



Niebieski pojemnik – tu wrzucamy papier: gazety, ulotki reklamowe, zniszczone książki, tekturę, zeszyty, torby papierowe, kartony po żywności, paragony ze sklepów, zadrukowane kartki, stare notesy itp.





Co do czego?

Najczęściej zestaw do zbiórki odpadów przeznaczonych do recyklingu tworzą cztery kontenery: żółty, niebieski, biały i zielony. Określony rodzaj odpadów wrzuca się do pojemnika w odpowiednim kolorze. Do jednego pojemnika trafiają odpady wykonane z tego samego materiału. Posegregowane odpady ułatwiają recykling. Niekiedy możemy spotkać czerwony pojemnik, który przeznaczony jest na przedmioty metalowe. W wielu miejscach ustawione są także duże kontenery z metalowej siatki. Do nich wrzucamy tylko plastikowe butelki typu PET.



Zapamiętaj

Żółty kontener służy zwykle do zbierania jednocześnie przedmiotów plastikowych i metalowych.

UWAGA!

Jeśli w pobliżu nie ma czerwonego pojemnika do żółtego wrzucamy także przedmioty metalowe.





Co to jest instalacja przetwarzania odpadów komunalnych?



Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie jest regionalną instalacją przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK), do której trafiają odpady z 36 gmin, liczących łącznie ok. 370 000 mieszkańców. Od 1999 r. zakład prowadzi selektywną zbiórkę odpadów. Od 2002 roku działa sortownia, do której z miast i wsi dowożone są odpady. Tutaj odpady zostają posortowane i doczyszczane. Makulatura, plastikowe butelki (tzw. PET-y) i szkło ostatecznie trafiają do fabryk, gdzie zostają przetworzone, aby można je było użyć w innej, nowej postaci. Pozostałości, tzw. balast, trafiają na składowisko, spełniające wszystkie normy bezpieczeństwa. Z powstającego tam biogazu wytwarzana jest energia elektryczna.



CIEKAWE

- Każdy z nas zużywa rocznie ok. 240 kg papieru, do produkcji którego potrzeba czterech dużych drzew. Tyle samo papieru można otrzymać z 270 kg makulatury.
- Z 27 plastikowych butelek (tzw. PET-ów), które na wysypisku rozkładałyby się przez tysiąc lat, można wyprodukować jedną polarową bluzę.
- Z 670 puszek po napojach gazowanych można wytworzyć jeden rower. W Polsce rocznie zużywa się ok. 400 milionów puszek.

MZGOK stawia na edukację

Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Koninie prowadzi w placówkach oświatowych wszystkich szczebli konkursy, turnieje, festyny o tematyce ekologicznej. Dzięki nim udaje się odzyskiwać rocznie ponad 150 ton odpadów surowcowych. Zakład rocznie odwiedza ponad 1000 dzieci, które zapoznają się z pracą sortowni, kompostowni i składowiska oraz ich znaczeniem dla środowiska.



PREKURSOR SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW

Konin jako jedno z pierwszych miast w Polsce wprowadził selektywną zbiórkę odpadów. To, co dziś jest obowiązkiem wszystkich Polaków, od 15 lat mieszkańcy Konina wykonują dobrowolnie, a więc do specjalnych pojemników wrzucają oddzielnie makulaturę, szkło, plastyki oraz tzw. odpady zmieszane. Od 2002 roku wszyscy mieszkańcy naszego miasta odkładają do specjalnych pojemników odpady kuchenne i biologiczne, które przekazywane są do kompostowania.

Termiczne unieszkodliwianie, czyli spalanie odpadów komunalnych

Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o w Koninie od 2011 roku realizuje projekt „Uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie subregionu konińskiego”. Projekt współfinansowany jest przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Obejmuje on dwa zadania:

- budowę Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK), czyli spalarni;
- rekultywację 14 gminnych składowisk.

Szacuje się, że w spalarni w ciągu roku będzie unieszkodliwianych 94 tys. ton odpadów komunalnych. Odzyskiwać się będzie z nich energię elektryczną i ciepłą. Moc elektryczna ZTUOK będzie wynosić 6,75 MW, a ciepła 15,4 MW. Zakończenie budowy planowane jest na 21 grudnia 2015 r.

Tak z przymrużeniem oka przedstawia działanie spalarni firma Martin - dostawca technologii spalania.

CZY SPALANIE ODPADÓW JEST BEZPIECZNE DLA ŚRODOWISKA?

Tak. Warto wiedzieć, że wypalenie paczki papierosów jest groźniejsze dla środowiska niż emisja szkodliwych gazów z konińskiej spalarni. Gwarantowane średniodobowe stężenie emisji gazów cieplarnianych ze spalarni będzie niższe o 40 proc. od standardów europejskich.

Nad prawidłowością spalania odpadów komunalnych w ZTUOK będą czuwać fachowcy oraz ten sympatyczny urwis – maskotka Spalarek.



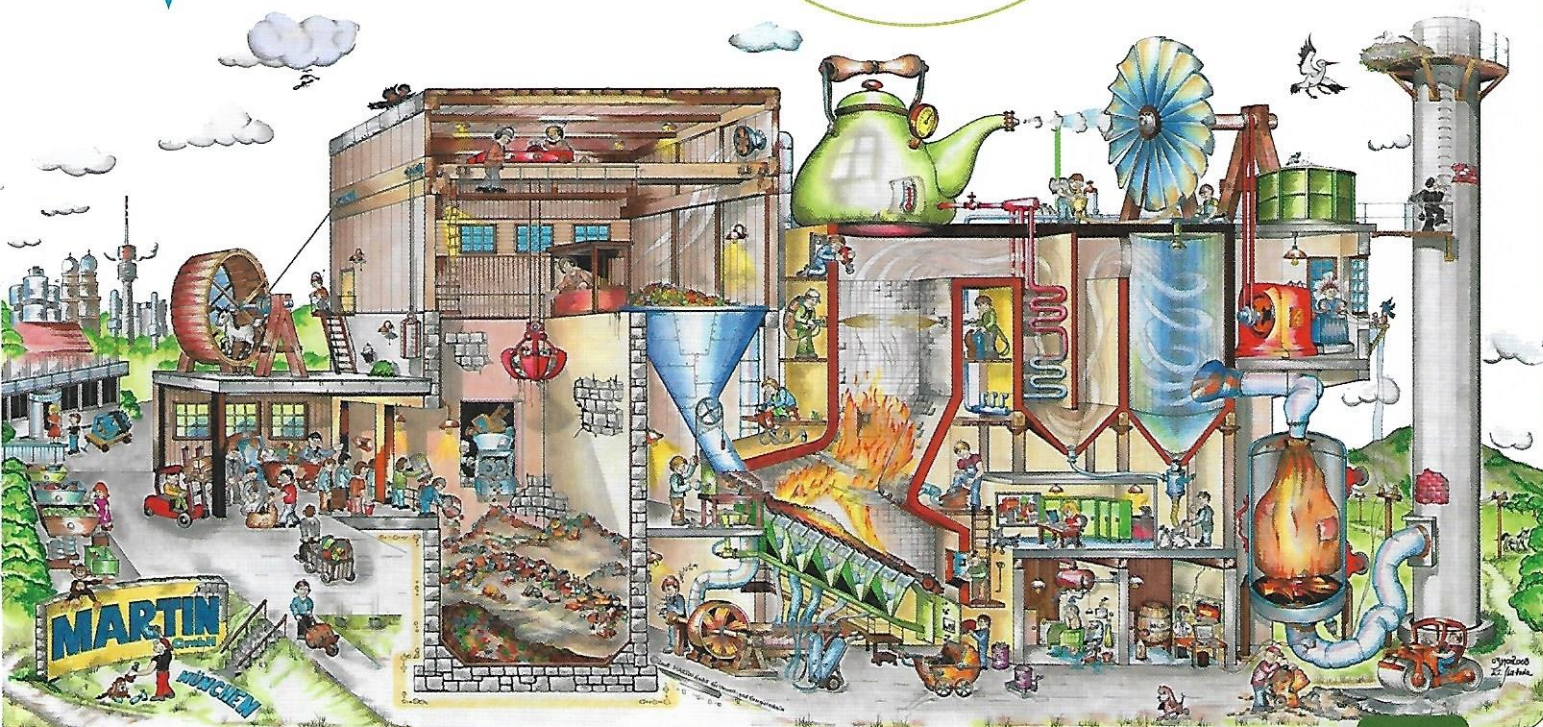
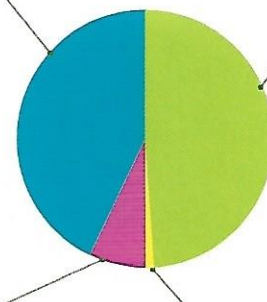
Wartość całego projektu
381 884 236,18 zł brutto

NFOŚiGW – pożyczka
145 115 159,00 zł netto

UE – dotacja
154 513 841,00 zł netto

ŚRODKI MZGOK
9 346 011,00 zł netto

WFOŚiGW – pożyczka
1 500 000,00 zł netto





Segregujemy tworzywa sztuczne i metal

Tworzywa sztuczne, popularnie zwane plastikiem, nie ulegają biodegradacji. Oznacza to, że nie rozkładają się tak, jak odpady organiczne. Zalegają na składowiskach dziesiątki albo setki lat. W tym czasie z odpadów do gleby i wody przenikają różne szkodliwe substancje. Spalanie tworzyw sztucznych też nie jest bezpieczne, bo uwalniane są wówczas trujące związki. Najlepszym sposobem pozbycia się tworzyw sztucznych jest ich przetwarzanie.

ŁATWO ODZYSKAĆ

Tworzywa sztuczne mają rozmaite właściwości i są stosowane do wyrobu wielu różnych przedmiotów. Plastik można przetwarzać i ponownie wykorzystać. Najpierw trzeba go oddzielić od innych odpadów. W tym celu zbierany jest w żółtych pojemnikach i kontenerach z siatki.

ZGNIĘĆ I WRZUĆ

Zanim odpady z tworzyw sztucznych trafią do odpowiedniego kontenera, powinniśmy je przygotować do recyklingu. Jeśli są bardzo brudne – warto je umyć. Z butelek należy zdjąć nakrętki i kapsle. Warto też zerwać etykietę. Każdy usunięty z butelki element musi trafić do właściwego kontenera. Butelki trzeba zgnieść – najlepiej po prostu nadepnąć na pustą, otwartą butelkę. Te proste zabiegi znacznie usprawnią proces recyklingu.



TWORZYWA SZTUCZNE

Do pojemnika koloru żółtego nie należy wrzucać opakowań po lekach, zabawek, sprzętu AGD i RTV, styropianu, plastikowych butelek po olejach i smarach samochodowych, opakowań po środkach ochrony roślin, aerozoli.

CENNY METAL

Aluminium jest lekkim metalem wykorzystywanym do produkcji wielu artykułów. Otrzymuje się go z rudy aluminium (boksytu), której złoża są naturalnym skarbem Ziemi i nie odnawiają się. Produkcja aluminium z rudy jest droga, pochłania dużo energii, prowadzi do skażenia gleby, wody i powietrza. Ponieważ aluminium nie traci swoich właściwości nawet po przetworzeniu, można je przerabiać wiele razy. Dlatego tak ważny jest odzysk tego metalu.

SUROWIEC WTÓRNY

Puszki do napojów zrobione są właśnie z aluminium. Każda niepotrzebna puszka powinna trafić do czerwonego albo żółtego kontenera na surowce wtórne. Puszki aluminiowe są cięte na drobne kawałki, które potem przetapia się w specjalnych piecach. Z płynnego aluminium powstają sztabki, a z nich cienka blacha, z której wycina się nowe puszki.



METAL

Do pojemnika na metale nie można wrzucać: baterii, opakowań po aerozolach, puszek po lakierach, farbach i oleju.



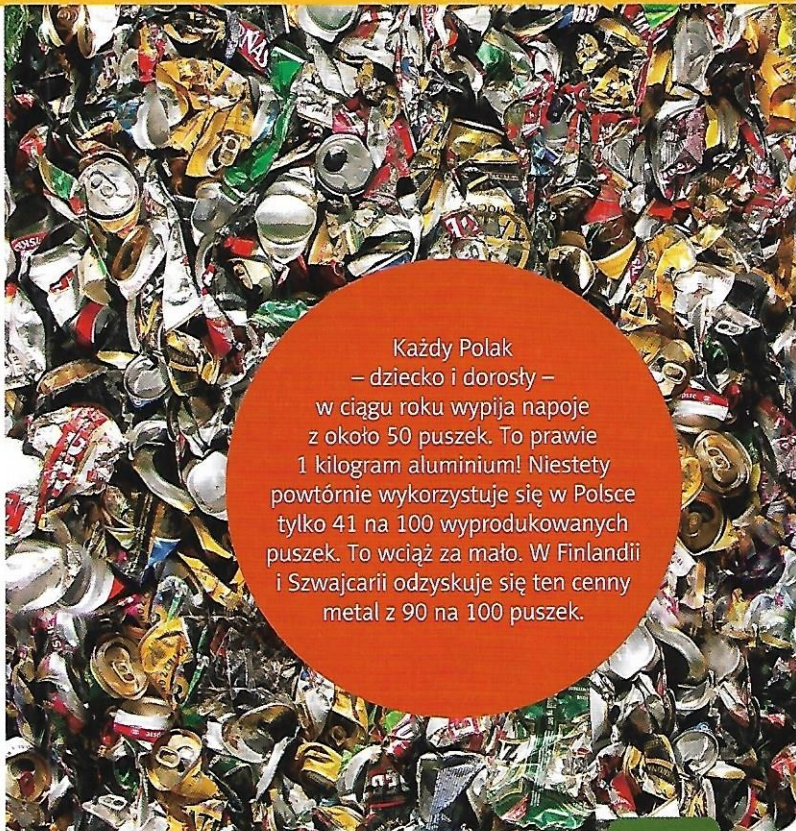
CIEKAWE

Trudno w to uwierzyć, ale nawet polarowe bluzy, czapki i szaliki można wyprodukować z odzyskanego plastiku. Do wyprodukowania jednej bluzy z polaru wystarczy 27 plastikowych butelek.

Przetworzone tworzywa sztuczne wykorzystuje się do produkcji m.in.: części samochodowych, rur wodociągowych, narzędzi, dywanów i wielu innych artykułów. Ze starego, zmielonego plastiku wytwarza się m.in.: meble ogrodowe, butelki, pojemniki, naczynia, opakowania, a także zabawki – na przykład foremki do piasku.

NOWE ZE STAREGO

Z odzyskanego aluminium produkuje się, oprócz puszek, mnóstwo innych – mniejszych i większych – przedmiotów: tacki i folie spożywcze, części samochodowe, ramy okienne, przewody elektryczne i klamki do drzwi. Z aluminium z około 700 puszek można wyprodukować rower. Może właśnie twój rower powstał dzięki segregowaniu aluminium.



Każdy Polak – dziecko i dorosły – w ciągu roku wypija napoje z około 50 puszek. To prawie 1 kilogram aluminium! Niestety powtórnie wykorzystuje się w Polsce tylko 41 na 100 wyprodukowanych puszek. To wciąż za mało. W Finlandii i Szwajcarii odzyskuje się ten cenny metal z 90 na 100 puszek.





Odpadów może być mniej

Wszyscy możemy wpłynąć na to, że na wysypiska trafi mniej odpadów, pod warunkiem że będziemy produkować i kupować przedmioty trwałe, a także zwracać uwagę, na sposób i rodzaj ich opakowania. Bo przecież dobry, solidnie wykonany produkt będzie nam służył dłużej, a opakowanie – nawet najlepsze i najpiękniejsze – i tak prawie natychmiast staje się odpadem i łąduje w śmietniku.



Oddaj do naprawy

Każdy przedmiot zużywa się podczas użytkowania. Może również zwyczajnie się zepsuć. Nie oznacza to jednak, że od razu staje się niepotrzebnym odpadem. Zanim wyrzucimy coś na śmietnik, warto najpierw sprawdzić, czy nie uda się tego naprawić. Większość urządzeń i sprzętów, z których korzystamy na co dzień, jak choćby komputery, składa się z wielu części. Jeżeli urządzenie się zepsuje, zwykle wystarczy wymienić tylko popsutą część.

PODWÓJNA KORZYŚĆ

Produkty markowe, choć na ogół droższe, przeważnie są lepszej jakości. Jak wytłumaczysz stare powiedzenie, że biednego nie stać na tanie rzeczy? Czy dzisiaj ta mądrość nabiera nowego znaczenia?

Zrób to

Zainicjuj akcję „Podaj dalej”. Przeczytane czasopisma i książki podaruj koledze, on z kolei po przeczytaniu – kolejnemu koledze itd. Możecie też wspólnie z kolegami zorganizować szkolną giełdę biblioteczną i wymienić się książkami.



WIĘCEJ ZNACZY MNIEJ

Opakowania wielokrotnego użytku oraz te z surowców, które można przetwarzać, są najbardziej przyjazne środowisku. Koszyk z wikliny jest lepszy od jednorazowych torebek. Drewniana beczka na ogórki czy kiszoną kapustę jest lepsza dla środowiska niż 100 małych plastikowych wiader. Wiele produktów można kupować w większych opakowaniach, chociażby płatki śniadaniowe, herbatę, pokarm dla zwierząt, proszek do prania. W ten sposób ogranicza się ilość opakowań, a tym samym ilość odpadów.



Zrób to

Robiąc zakupy, nie wkładaj każdego produktu do osobnej torebki foliowej.



ZANIM WYRZUCISZ

Sklep z używaną odzieżą, komis meblowy, komis AGD, skup używanych komputerów – zanim wyrzucisz niepotrzebną rzecz do kosza, zastanów się, czy na pewno do niczego i nikomu już się nie przyda. Bardzo często wyrzucamy całkiem dobre jeszcze przedmioty, bo na przykład nam się znudziły lub już ich nie potrzebujemy, a przecież np. przeczytane książki można przekazać osiedlowej bibliotece. Kupowanie lub rozdawanie używanych rzeczy przyczynia się do zmniejszenia produkcji nowych. Dzięki temu oszczędzane są surowce naturalne, energia, a na wysypiska trafia mniej odpadów.

ODDAJ POTRZEBUJĄCYM

Niepotrzebne, ale niezniszczone rzeczy, np. ubrania, zabawki, gry czy sprzęt sportowy z pewnością ucieszą inne dzieci. Przed świętami organizowane są zbiórki używanych rzeczy. Warto poczekać do świąt i przyłączyć się do takiej akcji. Można też zebrać więcej rzeczy od kilku osób i zawieźć do organizacji dobroczynnej. Popsute stare zabawki zasilane bateriami lub akumulatorkami, wykonane z tworzyw sztucznych, posiadające oznaczenia, że produkt nadaje się do recyklingu można oddawać do specjalnych punktów zbiórki Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (ZSEE).





Sprzątamy świat

Człowiek to wielki zdobywca, ale wszędzie, dokąd dociera, zostawia ślady. Najczęściej są to bardzo brzydkie pamiątki: zanieczyszczenia wód, góry odpadów, zatrute powietrze. Najwyższy czas, aby zadbać o porządek na naszej planecie. To na razie jedyne znane nam miejsce we wszechświecie, w którym możemy żyć. Powinniśmy zatem robić wszystko, aby otaczająca nas przyroda, woda i powietrze pozostały niezagrożone.



Dzieci ze Szkoły Podstawowej nr 321 w Warszawie co roku przyłączają się do akcji „Sprzątamy świat”.

DRZEWKO ZA ODPADY

Tradycją Dnia Ziemi są ekologiczne festyny organizowane w całej Polsce. Podczas tych imprez prowadzona jest zbiórka odpadów nadających się do recyklingu. Każdy, kto przyniesie do wyznaczonego punktu zbiórki surowców wtórnych makulaturę, szkło, plastik, baterie albo elektrośmieci, otrzyma w zamian sadzonki drzew lub cebule roślin ozdobnych.

Porządki na Ziemi

Co roku wiosną odbywa się wielkie sprzątanie Ziemi. Na całym świecie wyruszają w teren zielone patrole. Dzieci i dorośli zbierają śmieci wyrzucone bezmyślnie przez ludzi na ulicach i podwórkach, pozostawione przy drogach, na łąkach, polach, w lasach i na górskich szlakach, w portach, na plażach, wydmach i wszędzie tam, gdzie byli ludzie i naśmiecili. Profesjonalne patrole wyławiają śmieci z mórz, rzek, jezior. Wszystkie zebrane odpadki są segregowane, a te, które nadają się do przetworzenia, trafiają do punktów skupu surowców wtórnych.

DNI DLA ZIEMI

Międzynarodowy Dzień Ziemi organizowany jest na całym globie od blisko 40 lat. Pierwsi obchodzili go Amerykanie w 1970 roku. Od tamtej pory do akcji przyłączyło się dziesiątki krajów na całym świecie. Większość państw organizuje to święto w dniu równonocy, tj. 20–21 marca. My, z uwagi na zwykle jeszcze zimową aurę w marcu, przesunęliśmy je na 22 kwietnia. Co roku obchody Dnia Ziemi odbywają się pod innym hasłem przewodnim, np.: Drzewo, Chrońmy klimat, Czysta energia czy Woda.

UCZNIOWIE DO DZIAŁA!

Jest wiele akcji organizowanych w trosce o czystość środowiska, do których mogą włączać się uczniowie, np. konkurs Czysty Las. Dzieci i młodzież sprzątają las w swojej okolicy i uczą się, jak się nim opiekować. Tak naprawdę nie musimy czekać na żadną specjalną akcję. Widzisz śmieć? Podnieś go. Wyrzuć do najbliższego śmietnika.

Polski znak międzynarodowej akcji sprzątania świata „Clean up the World”

Sprzątanie



świata



Czyste morza

W sierpniu kraje nadbałtyckie, w tym Polska, wspólnie organizują Międzynarodowe Sprzątanie Bałtyku. Tego dnia grupy ochotników oczyszczają plaże, wydmy i tereny nadmorskie na całym wybrzeżu. Podobne akcje odbywają się także w innych nadmorskich rejonach świata. To bardzo ważne, aby mieszkańcy wszystkich krajów leżących nad morzem czy oceanem przyłączyli się do porządkowania. Oprócz działania na rzecz środowiska, dzięki takim akcjom po prostu przyjemniej odpoczywa się nad morzem.



Zrób to

Wspólnie z kolegami przygotuj plakaty informujące o święcie Ziemi i zachęcające mieszkańców waszej miejscowości do czynnego w nim uczestnictwa. Rozwieście plakaty, a po święcie zdejmijcie i wrzućcie do odpowiedniego kontenera na odpady.



CIEKAWE

W kosmosie człowiek też już zdążył naśmiecić! W przestrzeni okołozemskiej dryfują rozmaite części statków kosmicznych i przyrządów pomiarowych. Niektóre kosmiczne śmieci są wielkości płatków śniadaniowych, ale niektóre – wielkości ciężarówki! Naukowcy pracują nad skuteczną metodą sprzątania kosmicznych śmieci. Jeśli nie uprzątniemy kosmosu, wkrótce mogą pojawić się problemy np. z lotami w kosmos i z łącznością satelitarną (nie będzie działała telewizja satelitarna, telefony komórkowe, internet itp.).





Sprawdź się!

Z tej książki dowiedziawsz się wielu ciekawych i potrzebnych rzeczy, ale czy je zapamiętałeś? Odpowiedz na pytania i przekonaj się, czy wiesz już jak segregować odpady.

Tylko jedna odpowiedź na każde pytanie jest prawidłowa. Rozwiązanie quizu znajdziesz na str. 32.

1. Co zrobisz z puszką po napoju?

- a) wyrzucisz do śmietnika;
- b) zgnieciesz i wrzucisz do pojemnika na surowce wtórne;
- c) zakopiesz w ogródku.

2. Do jakiego pojemnika wrzucisz starą gazetę?

- a) do zielonego;
- b) do białego;
- c) do niebieskiego.

3. Co wrzucamy do kontenera z siatki?

- a) butelki typu PET;
- b) tylko kapsle;
- c) butelki z ciemnego szkła.

4. Chcesz ograniczyć ilość odpadów na wysypiskach, więc:

- a) segregujesz odpady;
- b) wyrzucasz śmieci raz na tydzień;
- c) zepsute rzeczy gromadzisz w piwnicy.

5. Co robisz, by ocalić drzewa przed wycięciem?

- a) nie siadasz na drewnianych krzesłach;
- b) zbierasz makulaturę;
- c) przestajesz czytać książki i gazety.

6. Zwierzęta to twoi przyjaciele, dlatego:

- a) wybierasz produkty nietestowane na zwierzętach;
- b) karmisz cukierkami wiewiórki w parku;
- c) jesz z jednej miski ze swoim psem.

7. Chcesz ograniczyć zużycie papieru w swoim domu, więc:

- a) rezygnujesz z używania papierowych ręczników i wyjaśniasz domownikom, dlaczego to ważne;

- b) materiały do nauki drukujesz tylko w piątce;
- c) książkę czytasz zawsze dwa razy, zanim wyrzucisz ją do śmieci.

8. Na zakupy idziesz z własną torbą, bo:

- a) sklep, w którym się zaopatrujesz nie zapewnia darmowych reklamówek;
- b) troszczysz się o środowisko naturalne;
- c) jest modna w tym sezonie.

9. Co robisz, gdy zauważysz w lesie dzikie wysypisko śmieci?

- a) wspólnie z rodzicami zawiadamiasz straż leśną;
- b) śmieci szpecą otoczenie, więc przykrywasz je gałęziami;
- c) dorzucasz swoje papierki po cukierkach i puszkę po coli.

10. W latarce wyczerpały się baterie. Co z nimi zrobisz?

- a) wyrzucisz do kosza na śmieci;
- b) wyrzucisz do kontenera na odpady metalowe;
- c) wyrzucisz do najbliższego pojemnika na zużyte baterie, np. w szkole.

11. Drugie śniadanie do szkoły pakujesz do plastikowego pojemnika, bo:

- a) oszczędzasz papier i ograniczasz ilość śmieci;
- b) papierowe torebki łatwo się drą;
- c) papier śniadaniowy przemięka.

12. Co z robisz ze swoimi za małymi ubraniami?

- a) wyrzucisz je do kosza na śmieci;
- b) wywieziesz je do lasu, bo tam się szybciej rozłożą;
- c) oddasz je potrzebującym albo do sklepu z używaną odzieżą.

13. Recykling to:

- a) wykorzystywanie odpadów do produkcji nowych przedmiotów;
- b) rozkład odpadków organicznych podczas kompostowania;
- c) zanieczyszczanie środowiska

niebezpiecznymi odpadami.

14. Ekoznaki to:

- a) odznaki, które można zdobyć za ekologiczne zachowania;
- b) nagrody dla organizacji ekologicznych;
- c) oznaczenia na produktach, dzięki którym wiemy, że produkt spełnia wymogi ochrony środowiska.

15. Gdy zbierasz makulaturę, to zbierasz:

- a) butelki, słoiki, flakony;
- b) butelki, nakrętki, zabawki;
- c) przeczytane gazety, zniszczone książki, stare zeszyty.

16. Zmniejszysz ilość śmieci i zadbasz o środowisko poprzez:

- a) zakopywanie odpadów;
- b) segregowanie odpadów;
- c) palenie śmieci w ogródku.

17. Podczas Międzynarodowego Dnia Ziemi:

- a) bierzesz aktywny udział w akcjach ekologicznych i zachęcasz do tego kolegów;
- b) możesz śmiecić, gdzie chcesz i ile ci się podoba;
- c) nie musisz iść do szkoły.

18. Zużyte baterie należy wrzucać do specjalnych pojemników, ponieważ:

- a) nadają się do kompostowania;
- b) można je później przekazać kolekcjonerom;
- c) zawierają szkodliwe substancje, jak ołów i rtęć.

19. Gdy zepsuje się komputer, to:

- a) wyrzucisz go na śmietnik
- b) oddasz do naprawy, a jeśli nie da się naprawić, to oddasz do punktu przyjmowania elektrośmieci;
- c) oddasz go do naprawy, a jeśli nie da się naprawić, to wyrzucisz na śmietnik.

20. Przetknięte leki:

- a) oddasz do apteki;
- b) wyrzucisz do śmietnika;
- c) schowasz w piwnicy.

Dyplom



Dla

.....

(IMIE I NAZWISKO)

za poznanie zasad

segregowania
odpadów



Tekst: Joanna Liszewska oraz materiały od jednostki realizującej projekt MZGOK Konin (str. 22–23)

Zdjęcia: Fotolia, jednostka realizująca projekt MZGOK Konin (Szymon Kocioruba, str. 22–23 i tył okładki)

Rysunki: Andżelika Bielańska, Fotolia,

Projekt graficzny: Monika Żyła-Kwiatkowska

Projekt okładki: Marta Zięba

Skład i łamanie: Bartłomiej Szaciłło

Redakcja: Joanna Liszewska

Produkcja: Olga Fornalczyk

© Copyright by Multico Oficyna Wydawnicza,
Warszawa 2015

Wszelkie prawa zastrzeżone
www.multicobooks.pl

MULTICO Oficyna Wydawnicza sp. z o.o.
ul. Ciasna 6, 00-232 Warszawa
e-mail: biuro@multicobooks.pl

ISBN 978-83-7763-292-5

PRAWIDŁOWE ODPOWIEDZI

1b, 2c, 3a, 4a, 5b, 6a,
7a, 8b, 9a, 10c, 11a, 12c,
13a, 14c, 15c, 16b, 17a,
18c, 19b, 20a.



www.multicobooks.pl
e-mail: biuro@multicobooks.pl



www.laskiazek.pl



tel. 22 564 08 00



faks: 22 564 08 03

CZYSTE ŚRODOWISKO TO NASZ CEL

Dążymy do jego osiągnięcia m.in. przez kompleksowe zagospodarowanie odpadów komunalnych

SEGREGACJĘ

KOMPOSTOWANIE

SKŁADOWANIE

UNIESZKODLIWIANIE TERMICZNE



a wszystko ściśle powiązane z:

EDUKACJĄ

PROMOCJĄ CZYSTEGO ŚRODOWISKA



Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Koninie.

Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o.

62-510 Konin, ul. Sulańska 13

tel.: 63 246 81 79, fax: 63 246 92 91

www.mzgok.konin.pl