

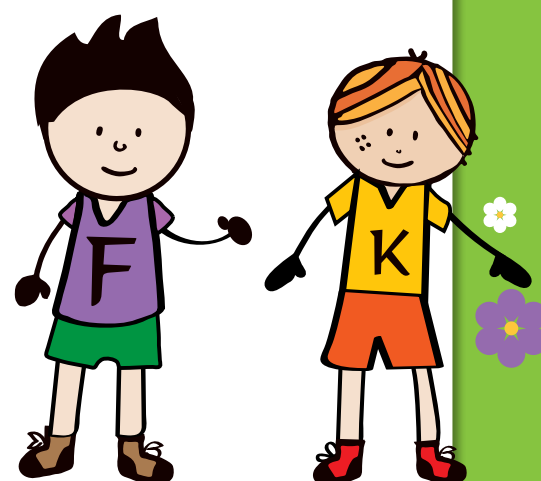
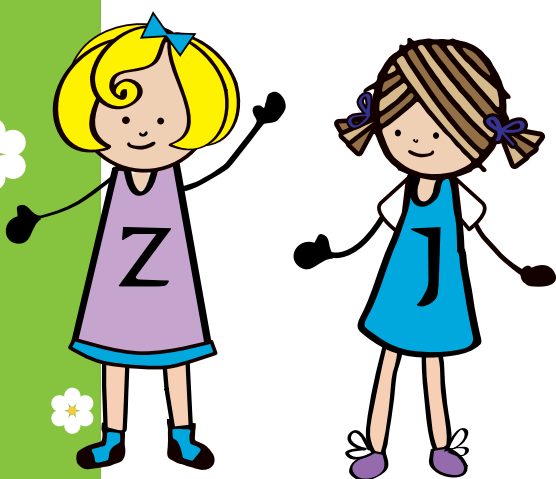
Żeszyt ćwiczeń
dla ucznia



Należę do EkoDrużyny

.....
Imię

.....
Klasa

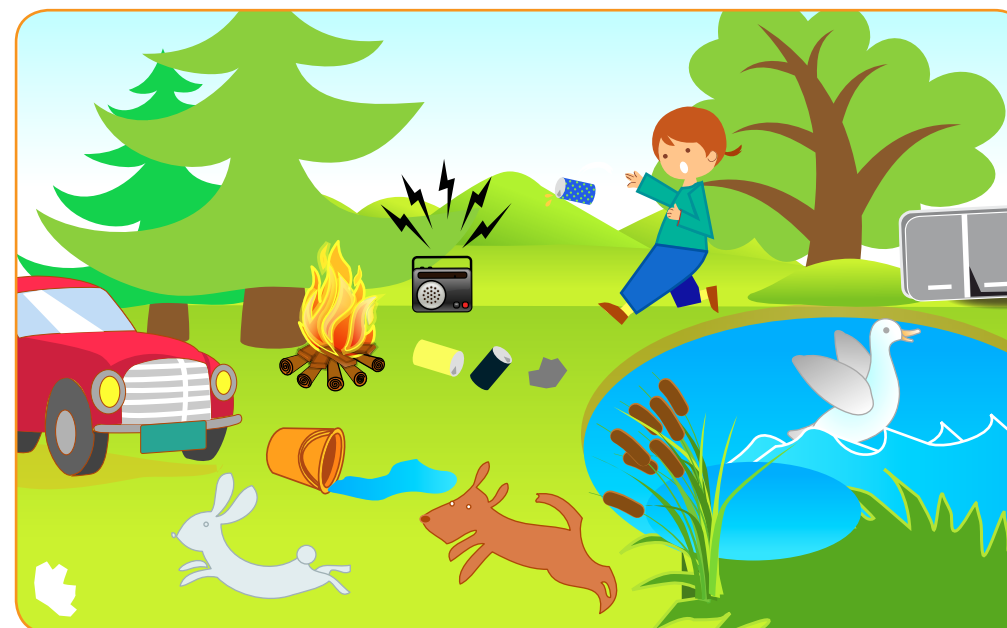


a to ja
(narysuj swoją postać)

Porównaj obrazki



CZYSTE ŚRODOWISKO



ZANIECZYSZCZONE ŚRODOWISKO

ZAZNACZ I WYPISZ RÓŻNICE

.....
.....

Stwórz rysunek, łącząc kropki

4C	i	4D		6G	i	7F		13E	i	14F
3N	i	4N		5M	i	11M		6L	i	7Ł
11M	i	13L		4N	i	5M		5C	i	5M
4D	i	3E		4C	i	5C		7F	i	12L
11Ł	i	12L		13G	i	14F		6G	i	11Ł
11F	i	12G		5E	i	13E		3E	i	3N
13G	i	13L		7Ł	i	12G		F11	i	6L

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Ł	M	N	P	R
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Co to takiego?
Informuje o tym symbol umieszczany
na urządzeniach elektrycznych
i elektronicznych, których nie wolno
wyrzucać do śmietnika.

Rozwiąż rebusy. Czy hasła są ze sobą powiązane?

pl=r



-sza-



+ ng

-ik-



-lefo-

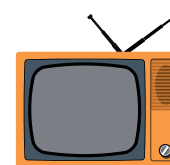


+er



-wizor-

t



k

-py-



←



Aby zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
trafił do recyklingu, musi być oddany do
punktu zbierania elektrośmieci, a nie wyrzu-
cony do śmietnika.



PUNKT ZBIERANIA ELEKTROŚMIECI

Uzupełnij tekst wyrazami z ramki

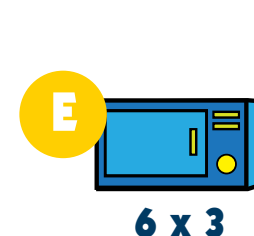
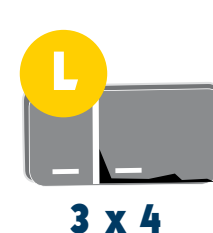
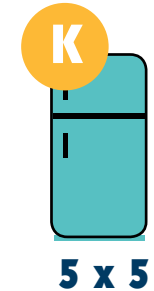
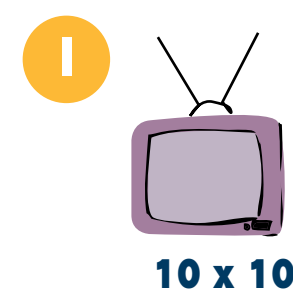
recykler, zakładu przetwarzania,
urządzeń, szkodliwe, segregowane,
punkcie zbierania, przetwarza, rozbierane

W elektrośmieci
są odpowiednio
i przechowywane w dużych kon-
tainerach i pojemnikach. Następnie
są transportowane do
....., gdzie w bezpiecznych
warunkach są na
części. substancje
są neutralizowane, a przydatne i cenne
surowce – odzyskiwane. Następnie
....., np. huta, ponownie
wszystko i wykorzys-
tuje do produkcji kolejnych nowych
..... i elementów.

Kolejność wpisywania: punkcie zbierania, segregowane, zakładu
przetwarzania, rozbierane, szkodliwe, recykler, przetwarza, urządzeń

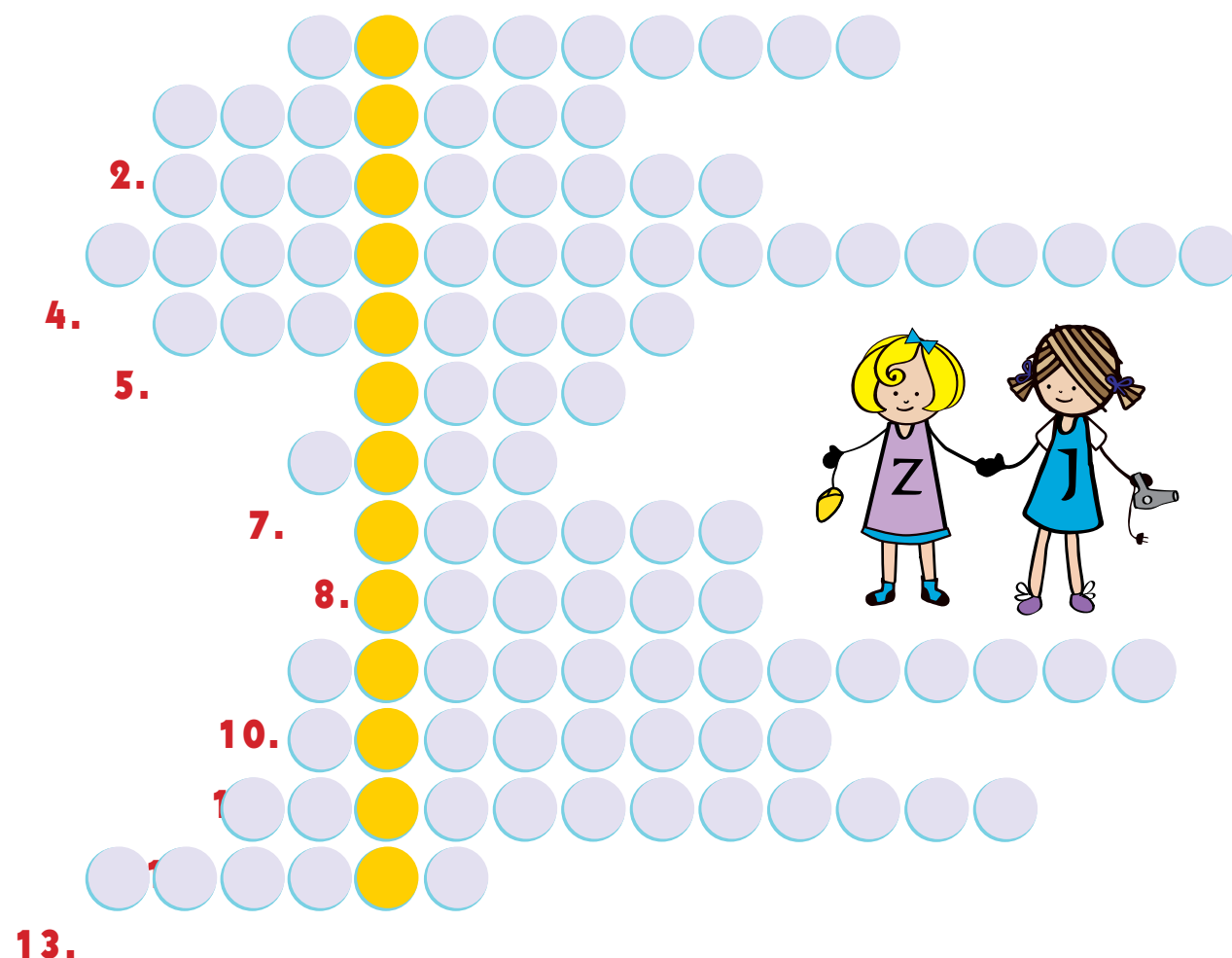


Wykonaj działania. Wpisz do tabelki
litery nad odpowiednim wynikiem.
Odczytaj hasło.



Litera													
Wynik	6	12	18	25	36	48	49	54	60	64	72	81	100

Rozwiąż krzyżówkę i odczytaj hasło



1. Proces obejmujący przetwarzanie oraz odzyskiwanie materiałów i surowców nadających się do ponownego wykorzystania
2. Kolor kojarzony z ekologią
3. Punkt, w którym gromadzone są elektrośmieci od mieszkańców
4. Inaczej segregacja – polega na tym, aby oddzielać różne rodzaje odpadów
5. Duży pojemnik do zbierania elektrośmieci
6. Niebezpieczna substancja występująca w świetłówkach
7. Przekreślony na symbolu oznaczającym zakaz wyrzucania elektrośmieci do śmietnika
8. Wszyscy wytwarzamy je każdego dnia i powinniśmy je segregować
9. Kara za wyrzucenie elektrośmieci do śmietnika
10. Substancje i pierwiastki zawarte w mechanizmach urządzeń elektrycznych i elektronicznych są...
11. Proces, któremu poddawane są elektrośmieci w zakładzie przetwarzania
12. Opłata uwidoczniona w cenie nowych urządzeń, inaczej koszt gospodarowania odpadami (KGO)
13. Potoczna nazwa osoby, która przechowuje w domu dużo niepotrzebnych elektrośmieci

1. recykling; 2. zielony; 3. zbierania; 4. selektywna
5. kontener; 6. rtęć; 7. kosz; 8. śmieci;
9. mandat; 10. niebezpieczne; 11. demontaż;
12. recyklingowa; 13. chomik

Wykreśl podane niżej słowa. Z pozostałych liter odczytaj hasło

D	E	M	O	N	T	A	Ż
D	B	A	D	A	J	U	R
K	O	N	P	S	W	R	E
O	Ś	D	A	C	R	Z	C
N	M	A	D	H	T	Ą	Y
T	I	T	O	O	Ę	D	K
E	E	J	E	M	Ć	Z	L
N	C	K	O	I	T	E	I
E	I	O	O	K	C	N	N
R	Z	S	E	N	I	I	G
O	D	Z	Y	S	K	E	E

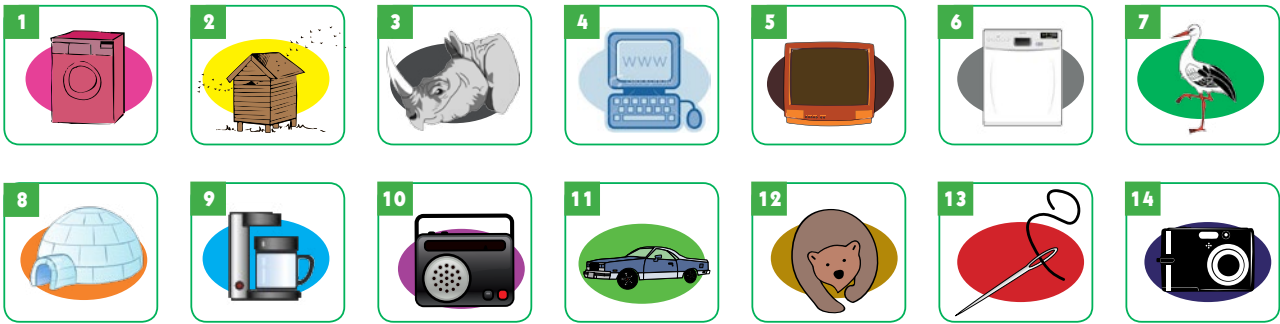
**RECYKLING, RTĘĆ, CHOMIK, KONTENER, ŚMIECI, KOSZ,
DEMONTAŻ, MANDAT, URZĄDZENIE, ODPAD, ODZYSK.**

HASŁO

utwórz je z niewykorzystanych liter czytanych poziomo

Szyfromat

EkoDrużyna zaszyfrowała miejsce, w którym się teraz znajduje. Odszyfruj hasło i dołącz do nich. Pierwszą literę danej nazwy należy wpisać do diagramu.



ROZWIĄZANIE:

1	2	3	4	5				
6	7	8	9	10	11	12	13	14

RECYKLING ŚWIE TLÓWKI

Ze świetlówek energooszczędnych odzyskuje się aż 90% materiałów koniecznych do ich ponownego wyprodukowania. Czy wiesz jakie to materiały? Wskaż 4 prawidłowe odpowiedzi.



Poprawna odpowiedź - a, c, e, f

Żagadka literowa

Przeczytaj zdania. Pokoloruj pola z literami przy tych zdaniach, które uznasz za prawdziwe. Litery z pokolorowanych pól utworzą hasło – nazwę substancji, która została użyta do produkcji świetlówek.

Świetlówka jest całkowicie bezpieczna - nie stanowi zagrożenia dla człowieka.	Z
Żarówka emituje ciepło.	L
Do budowy żarówki użyto niebezpiecznego metalu ciężkiego.	E
Świetlówki zużywają ok. 5 razy mniej energii niż żarówki.	U
Świetlówka w porównaniu z żarówką świeci nawet do 10 razy dłużej.	M
Żarówkę można poddać recyklingowi - w 90% można ją wykorzystać do produkcji nowej.	M
Gdy świetlówka stłucze się należy zachować wszelkie środki ostrożności.	I
Żarówka zużywa mniej energii niż świetlówka.	T
Lampy LED nie zawierają rtęci.	N
Świetlówka jest całkowicie bezpieczna dla środowiska - można wyrzucić ją do kosza ze zwykłymi odpadami.	R
Świetlówka nie wymaga selektywnej zbiórki.	A
Zużytą świetlówkę w 90% można wykorzystać do produkcji nowej świetlówki.	O
Świetlówka emituje trzykrotnie mniej ciepła niż żarówka.	L
W świetlówce znajduje się rtęć.	F
Zużytej świetlówki nie można повторно wykorzystać do produkcji nowej.	K
Zwykła żarówka nie zawiera substancji szkodliwych	O
Świetlówka wymaga selektywnej zbiórki.	R

ODPOWIEDŹ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---



Zasady ekogry

- 1 Dostałeś od rodziców nowy telefon komórkowy - ten dotychczas używany oddajesz młodszemu bratu. (+5punktów)
- 2 Obok szkoły otwarto nowy plac zabaw - nie umiałeś odmówić sobie zjechania na super zjeżdżalni. Stoisz kolejkę.
- 3 Zrobiłeś z rodzicami porządku w domu - okazało się, że wiele z rupieci to elektrośmieci. (+30 punktów)
- 4 Wraz z klasą zorganizowaliście akcję zbierania elektrośmieci. Wykonaliście ulotki i plakaty informujące mieszkańców o akcji, a także umówiliście firmę, która odebrała z osiedla zgromadzone elektrośmieci. (+80 punktów)
- 5 Poinformowałeś sąsiada, który próbował wymontować agregat chłodniczy ze starej lodówki, że nie wolno tego robić. Dzięki temu lodówka w całości została oddana do punktu zbierania elektrośmieci. (+50 punktów)
- 6 Przed zakupieniem super latarki, którą ostatnio reklamowali w telewizji, sprawdziłeś, czy nie jest jednorazowego użytku. (+15 punktów)
- 7 Przed oddaniem zepsutego iPod'a nie zapomniałeś o wyjęciu baterii i wyrzuceniu jej do specjalnego pojemnika. (+10 punktów)
- 8 Kupując nowe świetlówki, zużyte zabrałeś ze sobą i oddałeś w sklepie. (+10 punktów)
- 9 Poinformowałeś swoją ciocię o Funduszu Oświatowym. Ciocia chętnie przyłącza się do akcji. (+20 punktów)
- 10 Napisałeś opowiadanie o przygodach EkoDrużyny. (+20 punktów)

PRZYGOTOWANIE GRY: Przygotuj kostkę do gry oraz pionki, figurki lub inny przedmiot (np. gumka, temperówka), który będzie służył za pionek. Potrzebny będzie także długopis do notowania punktów.

ZASADY GRY: Wszystkie pionki ustawiamy na ilustracji przedstawiającej szkołę - stąd zaczynamy naszą grę. Twoim zadaniem jest dojście do punktu zbierania elektrośmieci. Pierwszy rzut kostką ustala kolejność udziału w grze (np. zaczyna ta osoba, która wyrzuci największą liczbę oczek). Po planszy poruszamy się przesuwając pionki po polach (kołach) oraz po polach specjalnych (gwiazdy). Gdy gracz stanie na polu specjalnym należy odczytać odpowiadającą numerowi notatkę. W 9 z 10 numerach otrzymujesz punkty - zapisz je, na koniec dodaj, sprawdź kto wygra! Gra toczy się do momentu, kiedy wszyscy gracze dojdą do punktu zbierania elektrośmieci. Zwycięża ten gracz, który uezbiarał największą ilość punktów.

PUNKTACJA

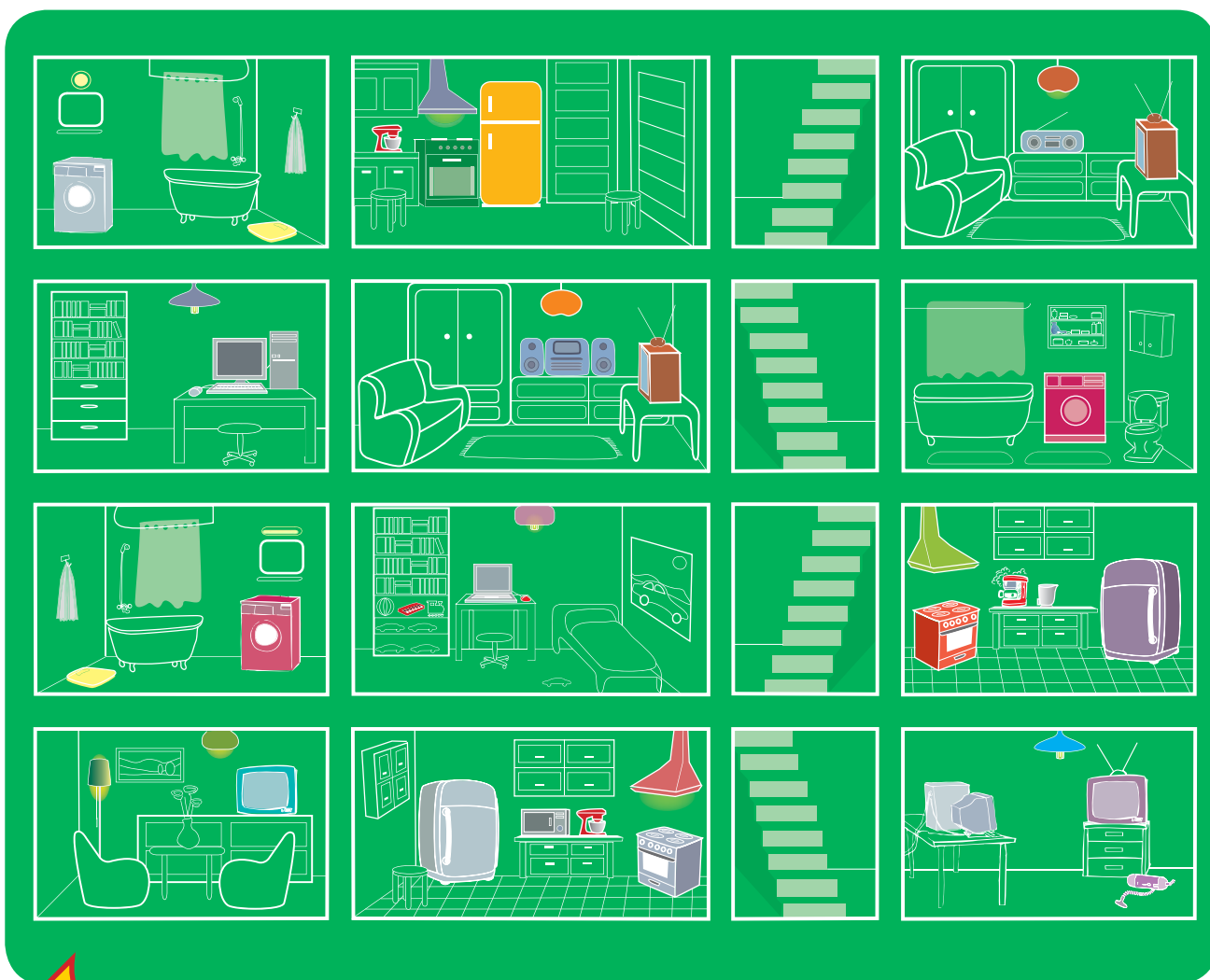
IMIĘ GRACZA				
PUNKTY				
RAZEM				



Ekogra



POLICZ WSZYSTKIE URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE I ELEKTRONICZNE, KTÓRE ZNAJDUJĄ SIĘ W DOMU

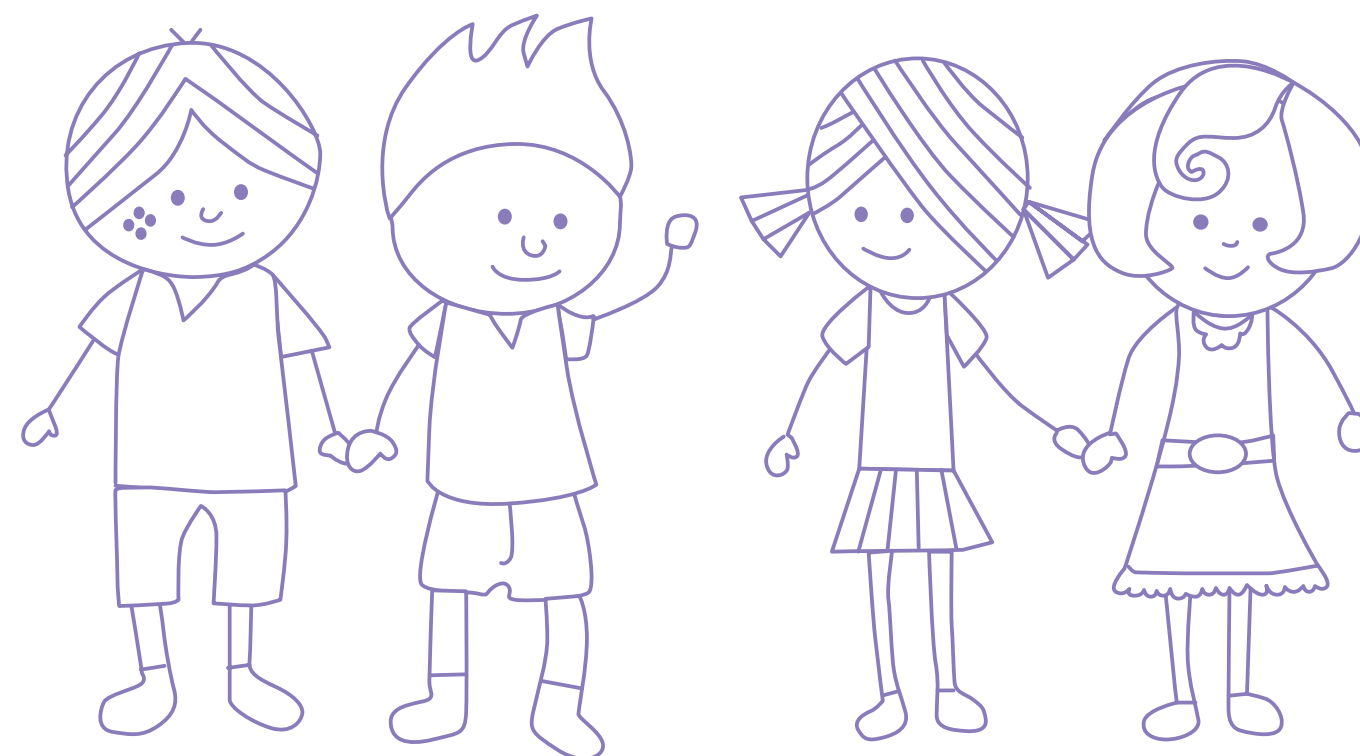


WPISZ ODPOWIEDŹ

ZADANIE DOMOWE

Ile elektrośmieci jest w Twoim domu?

POKOLORUJ EKODRUŻYNĘ



ZADANIE DOMOWE

Stwórz własną EkoDrużynę, z którą będziesz mógł przeżywać superprzygody, ratując środowisko przed zanieczyszczeniem elektrośmieciami. Opisz jedną z Waszych przygód. Nauczyciel wybierze najlepsze opowiadania i wyśle je na adres mailowy szkola@mmbe.pl. Najciekawsze prace zostaną opublikowane na stronie internetowej programu www.moje-miasto-bez-elektrosmieci.pl.



ORGANIZATOR



PATRONAT HONOROWY



MINISTER
EDUKACJI
NARODOWEJ



MINISTERSTWO
ŚRODOWISKA



ElektroEko SA nagrodzone zostało przez jury konkursu „Przyjaźni Środowisku”
tytułem „Mecenasa Polskiej Ekologii”.

Materiał edukacyjny wydrukowano na papierze wyprodukowanym
z surowców przyjaznych środowisku naturalnemu.

www.moje-miasto-bez-elektrosmieci.pl