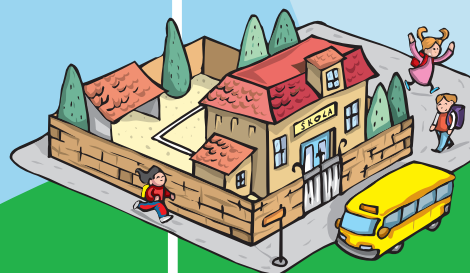
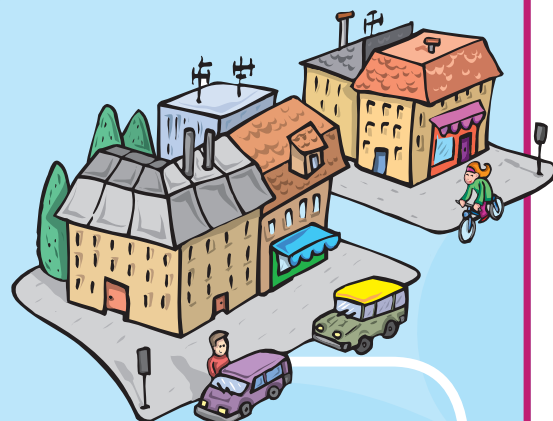


Energie



Pracovné listy pre žiaka

1. Pri jednotlivých zdrojoch energie spresni, či ide o obnoviteľný, alebo neobnoviteľný zdroj energie.

Zdroj energie	Obnoviteľný	Neobnoviteľný
energia svalov		
drevo		
vietor		
plyn		
voda		
zemské teplo		
uhlie		
ropa		
slnko		

Uveď niekoľko príkladov využitia týchto zdrojov energie:

.....

.....

.....

.....

Aké druhy fosílnych zdrojov energie poznáš?

.....

Prieskum

Zisti u vás doma, akú energiu používate

- na ohrev vody:
- na osvetlenie v dome:
- na varenie:
- na vykurovanie v dome:
- v aute:

Aký druh energie sa používa na vykurovanie v škole?

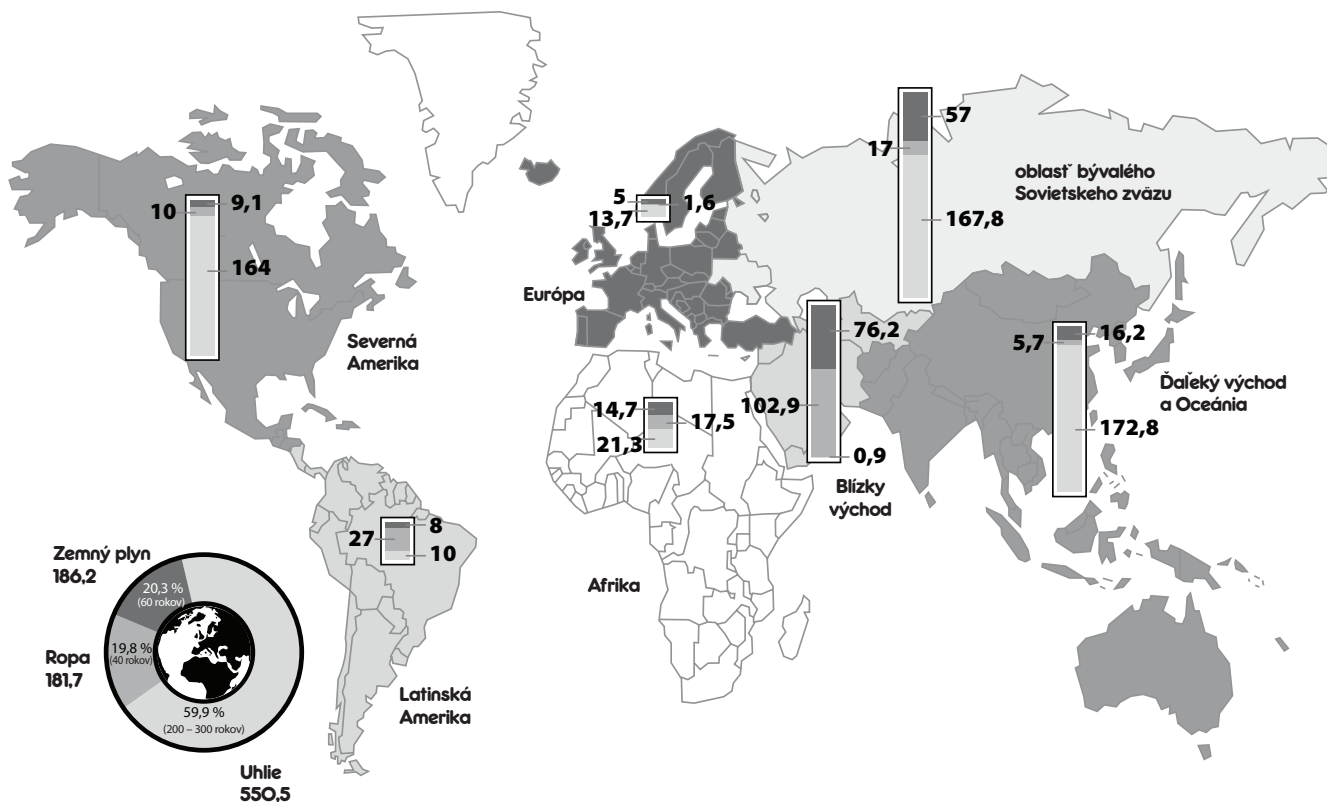
.....

.....

2 Zemepis: mapa svetových zásob fosílnych zdrojov energie

Svetové energetické zásoby (k 1. 1. 2010)

Jednotka: miliarda toe (tona ropného ekvivalentu)



Zdroj: Energetické observatórium, Prehľad svetovej energie, AIEA, 2010, BP

1. Zaznač informácie z mapy do tejto tabuľky:

V miliardách toe	Zemný plyn	Uhlie	Ropa
Severná Amerika			
Latinská Amerika			
Európa			
Afrika			
Blízky východ			
oblasť bývalého Sovietskeho zväzu			
Ďaleký východ a Oceánia			

2. Pri každom zdroji energie usporiadaj regióny od najbohatšieho po najchudobnejší na daný zdroj energie.

.....

Slovenské rozprávky – Pavol Dobšinský

... Došla k jednej peci, v ktorej ustavične horel oheň.

A hovorí:

„Pán Boh daj šťastia, piecka!“

„Pán Boh daj i tebe, dievča! Kdeže ideš, kde?“

„Idem si hľadať službičku.“

„Ach, nože ty vyhrab zo mňa ten oheň! Už od rokov ma tu páli, a nikto mi ho nevyhrabe. Veru ti budem na dobrej pomoci!“

Pri samej peci stálo opreté ohreblo. Pocestná ho chytila a oheň z pece vyhrabala. Potom sa už ponáhľala ďalej, lebo sa pri práci omeškala...

- Akým druhom paliva sa kúrilo v peci, ktorá prehovorila k pocestnej?

.....

.....

- Vieš, čo je ohreblo? Na čo slúžilo?

.....

.....

.....

- Je potrebné čistiť pece? Zdôvodni svoju odpoveď.

.....

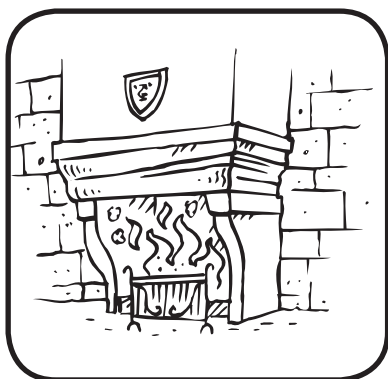
.....

.....

4 Dejepis: dejiny vykurovania

1. Priradi obrázky k príslušným časovým obdobiam:

Pravek	Antika	Stredovek	Novovek	19. storočie	20. storočie



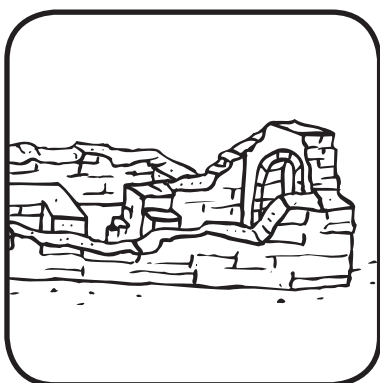
Kozub



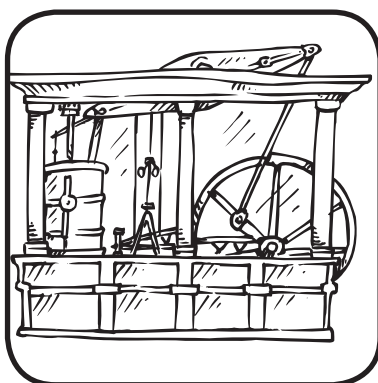
Kachle



Oheň



Kúpele

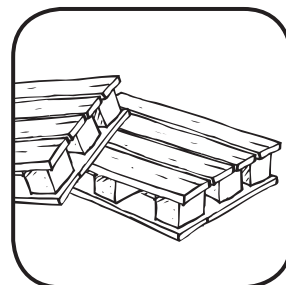
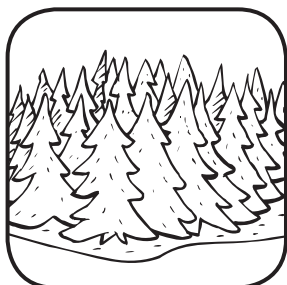


Parný stroj



**Centrálné zásobovanie
teplom**

5 Energia z dreva: zbieranie dreva do kotolne



Doplň do textu nasledujúce slová v správnom tvare (môžu sa v ňom vyskytovať aj dvakrát):

píla (podnik zaoberajúci sa spracovaním dreva), lesný podnik (podnik zaoberajúci sa ťažbou dreva), piliny, odpad, spaľovanie, palety, kotol, odrezky, odpadové drevo, brikety, drevná štiepka

Do kotolne v DREVÁKOCH štyri kamióny pravidelne privádzajú z dreva,
ako napríklad

Kamión v KRASOLESE priváža napílené konáre stromov.
Aby stromy rástli zdravo, je potrebné ponechať najkrajšie, najmenšie vyrúbať a spáliť
spodné konáre. Veľké, zdravé stromy v lese nie sú určené na, preto sa na
tento účel nevyrubujú.

Kamión zo spoločnosti DREVOBOR prichádza každý týždeň zo skládky odpadu a priváža do
kotolne, staré dosky a trámy pochádzajúce zo zbúraných stavieb a pod.
Tretí kamión zo spoločnosti HOBLÍK a spol. prichádza z, kde sa drevo píl na dosky,
z ktorých sa neskôr vyrobí nábytok, alebo sa otesáva na trámy a stípy. Vzniká pri tom veľa
..... a, ktoré sa môžu spáliť v

Štvrtý kamión priváža pokazené z firmy DREVOSKLAD, ktorá skladuje tovar
a pravidelne musí nahrádzať staré, poškodené novými.

6 Zvládnutie jazyka: hra otázok a odpovedí

1. Šetríš energiou?

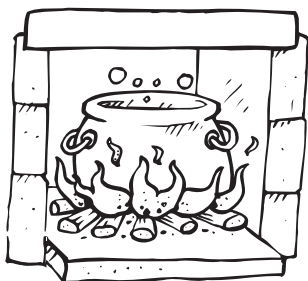
	Áno	Nie
Doma		
Pri spúšťaní umývačky riadu a práčky používam funkciu „eko“.		
Nenechám zbytočne tečť teplú vodu.		
Keď odchádzam z miestnosti, zhasnem svetlá.		
Triedim odpad.		
Častejšie sa sprchujem než kúpem.		
Keď odchádzam preč na niekoľko dní, radiátory nastavím na minimum.		
Radšej si oblečiem sveter, než by som mal/a zvýšiť kúrenie.		

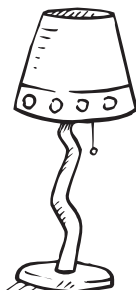
V škole		
Vypnem počítač, keď ho už nepoužívam.		
Nechávam v triede zasvietené, aj keď vonku svieti slnko.		
Na toaletách hráme so spolužiakmi vodné súboje.		
Do školy chodím radšej pešo alebo na bicykli ako autom.		

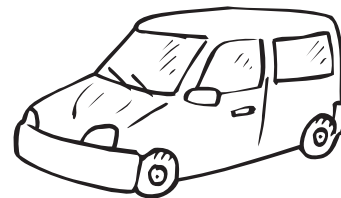
Energia je vzácna a nesmieme ňou plytvať. Ktoré zdroje energie sa používaním vyčerpávajú?

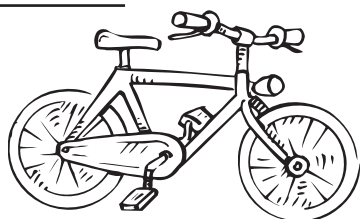
.....

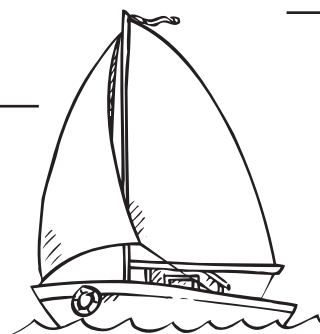
Ku každému obrázku dopíš, aký zdroj energie sa používa.







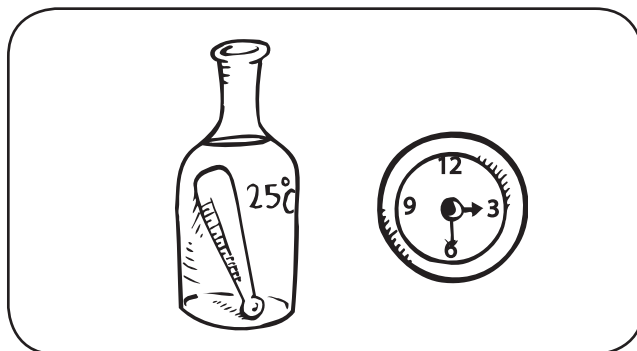
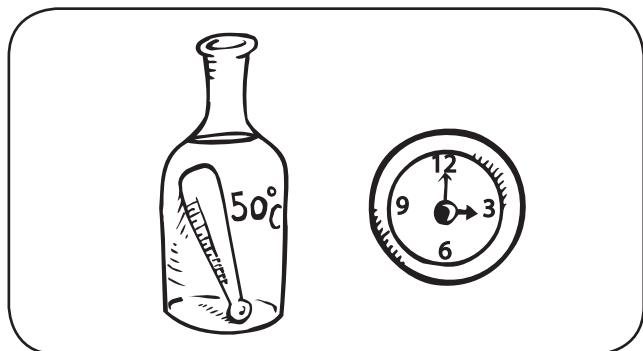




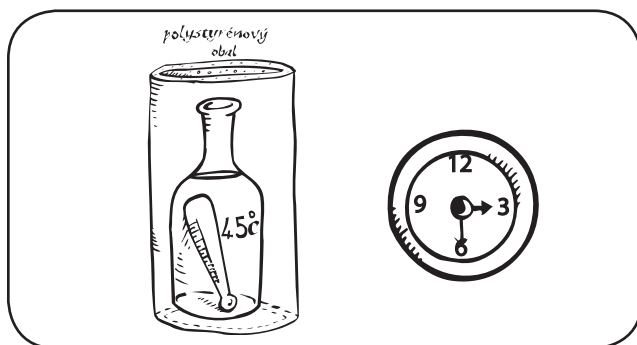
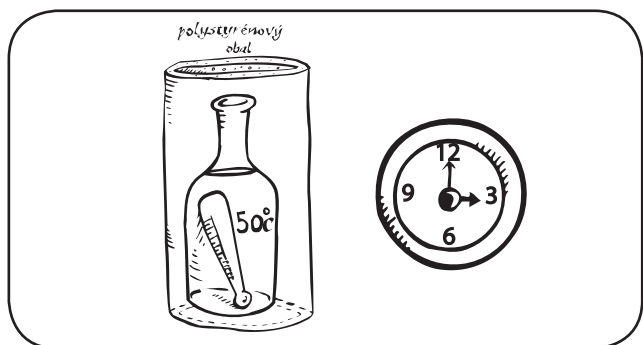
7 Prírodné vedy a technológia: ako sa uchováva teplo?

Pozri si nákresy zobrazujúce dva pokusy:

Prvý pokus



Druhý pokus



Aké závery môžeš vyvodiť z týchto dvoch pokusov?

.....
.....

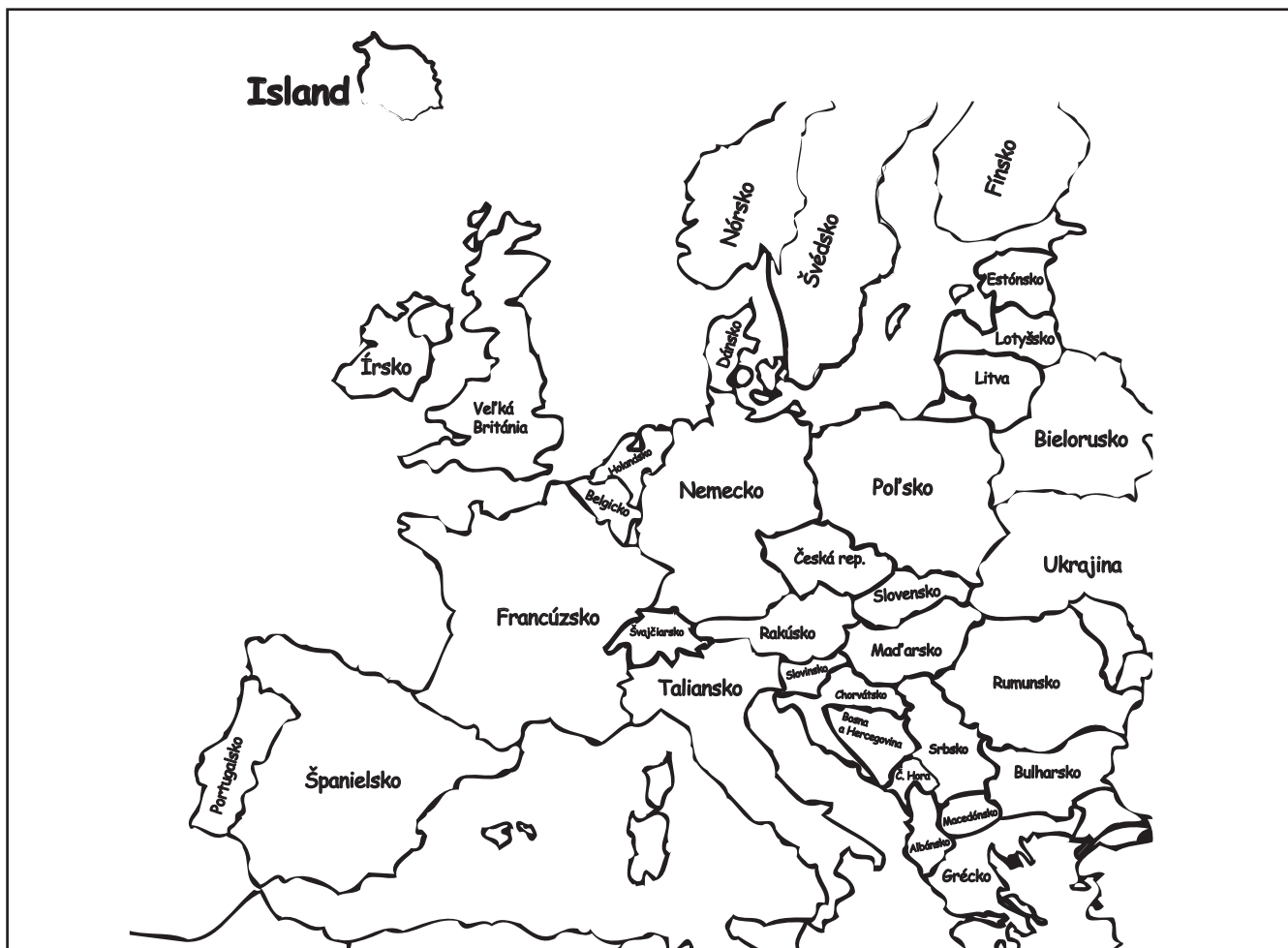
Urob tieto dva pokusy a napíš o nich správu.

.....
.....
.....
.....

Zopakuj oba pokusy ešte raz s použitím studenej vody z chladničky.

Čo si zistil/a?

.....
.....
.....
.....



Nájdí na mape Island. Ako sa volá jeho hlavné mesto?

.....

Čím vykuruje väčšina Islandčanov? Je tam v zime chladno? Prečo?

.....

Prečo sú na Islande horúce pramene? Aký ďalší geologický jav môžeme na Islande pozorovať?

.....

Poznáš na Slovensku mestá s termálnymi prameňmi? Vznikli rovnako ako tie na Islande?

.....



1. Napíš definíciu slova „ekogesto“ (môžeš použiť internet alebo slovník):

.....
.....

2. Pre každú z týchto situácií sa pokús nájsť vhodné ekogesto:

1. Umývanie zubov:

Napr.: Nenechať pustenú vodu počas umývania zubov.

2. Cesta ku kamarátovi:

Napr.: Ísť pešo alebo na bicykli, nie autom.

3. Odchod z bytu alebo domu:

Napr.: Zhasnúť všetky svetlá a vypnúť elektronické zariadenia.

4. Nakupovanie:

Napr.: Používať svoju plátennú tašku namiesto igelitovej.

5. Záhradkárčenie:

Napr.: Používať prírodné hnojivá namiesto pesticídov.

3. Celá trieda spoločne vytvorte plagát pre ekogestá.

- Napíšte krátky text o dôležitosti ekogest na ochranu našej planéty:

.....
.....

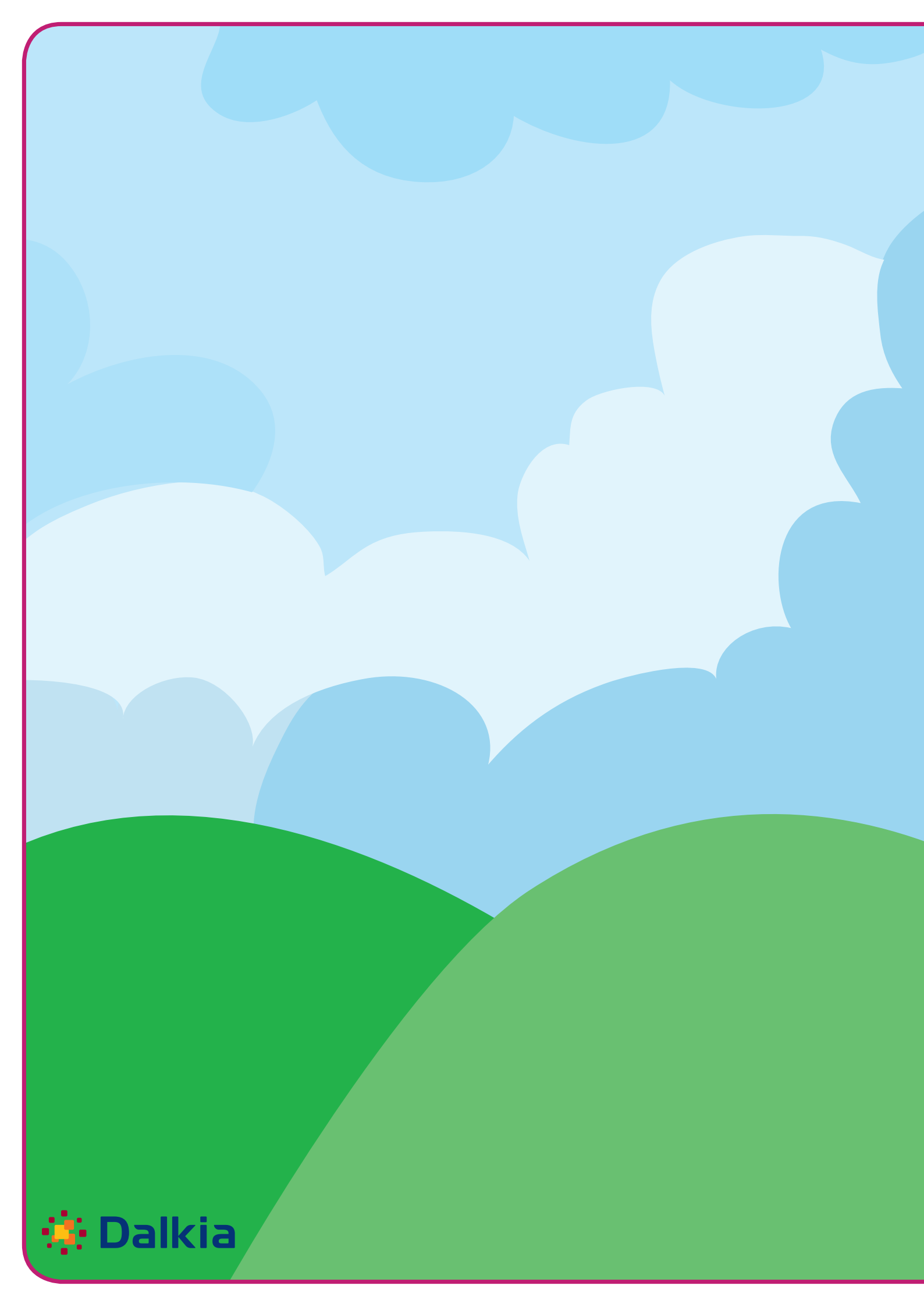
- Vymyslite výstižný slogan:

.....

- Napíšte rôzne ekogestá:

.....
.....
.....

- Nakreslite k textom obrázky ekogest a plagát vyfarbite.



Dalkia