



mpc
METODICKO-PEDAGOGICKÉ CENTRUM

**VZDELÁVANÍM
PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV
K INKLÚZII MARGINALIZOVANÝCH
RÓMSKYCH KOMUNIT**



Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

Kód ITMS: 26130130051

číslo zmluvy: OPV/24/2011

Metodicko – pedagogické centrum

Národný projekt

**VZDELÁVANÍM PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV
K INKLÚZII MARGINALIZOVANÝCH RÓMSKYCH KOMUNIT**

Mgr. Peter Prezbruch

Geozošit II.

Vydavateľ: Metodicko-pedagogické centrum, Ševčenkova 11, 850 01
Bratislava

Autor UZ: Mgr. Peter Prezbruch

Kontakt na autora UZ: Základná škola, Ivana Krasku, Trebišov;
admin@zskrasku.tv

Názov: Geozošit II.

Rok vytvorenia: 2014

Oponentský posudok vypracoval: Mgr. Martin Gore

ISBN 978-80-565-0350-8

Tento učebný zdroj bol vytvorený z prostriedkov projektu Vzdelávaním pedagogických zamestnancov k inklúzii marginalizovaných rómskych komunít. Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov Európskej únie.

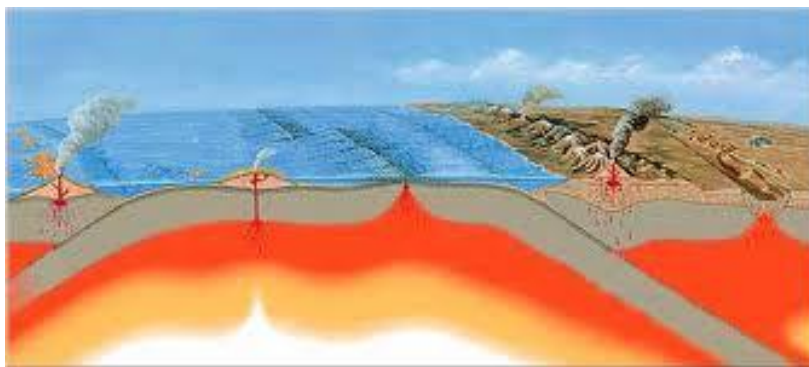
Text neprešiel štylistickou ani grafickou úpravou.

Obsah

1. Endogénne a exogénne procesy	4
1.1 Sopky.....	5
1.2 Zemetrasenie	7
1.3 Ľadovce	8
1.3 Vietor	10
2. Kontinenty	12
3. Svetadiely	14
4. Oceány	16
Bibliografia.....	18

1. Endogénne a exogénne procesy

Ako a prečo na Zemi vznikajú na jednej strane nové pohoria, zatiaľ čo zároveň staršie pohoria sú postupne erodované a zarovnávané? Obraz povrchu našej planéty sa ustavične mení, pretože kontinenty sú v neustálom pohybe. Vzájomne menia svoju pozíciu, pričom dochádza k ich kolíziám a k vzniku obrovských superkontinentov. Aj zdanlivo také nepríbuzné veci, ako salinita morskej vody a zloženie atmosféry, sú ovplyvňované pomalým pohybom kontinentov. Postupne sa vždy viac potvrdzuje, že všetky procesy, ku ktorým dochádza na Zemi, sa vzájomne, či už priamo alebo nepriamo, ovplyvňujú.



Obrázok 1 - Endogénne procesy - Sopky

Naša planéta má výnimočné postavenie v rámci slnečnej sústavy. Je to jediná známa planéta, na ktorej existuje život. Žiadna iná planéta nemá takú priaznivú atmosféru a taký prijateľný rozsah klimatických podmienok, či oceány tvorené vodou. Žiadna iná planéta by zatiaľ nemohla poskytnúť také široké spektrum úžitkových nerastov a fosílnych palív, nevyhnutných k existencii našej spoločnosti, aké nám poskytuje "naša Zem".

Ľudstvo je závislé na prírodných zdrojoch Zeme.

Tieto zdroje zahŕňajú **vzduch**, **vodu**, **pôdu**, ale aj rôzne materiály, ktoré ťažíme zo zeme.

(Infovek)



Obrázok 2 - Exogénne procesy - Ľadovec

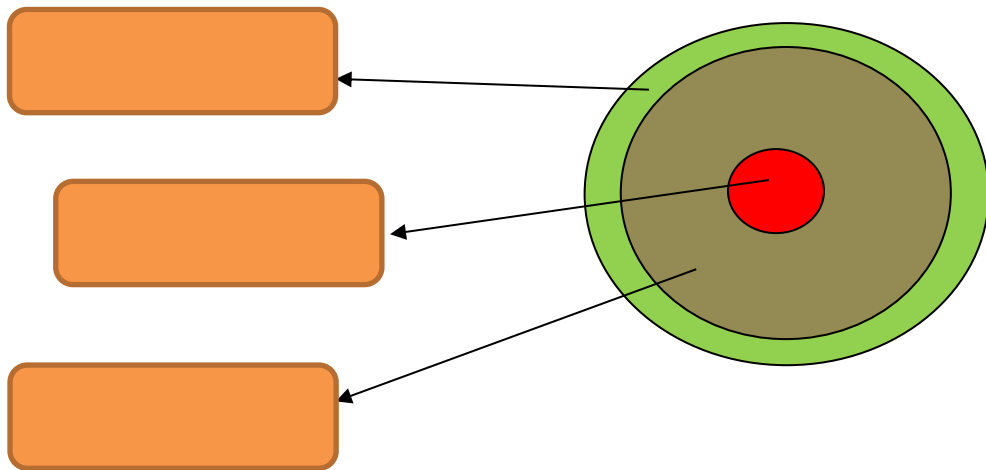
1.1 Sopky

SOPKY SÚ "OKNAMI DO HLBÍN ZEME". PRODUKUJÚ **LÁVY, VULKANICKÉ PLYNY A VODNÉ PARY**, KTORÉ ČIASŤOČNE ODRÁŽAJÚ ZLOŽENIE TÝCH ZÓN ZEME, KTORÉ SÚ NEPRÍSTUPNÉ PRIAMEMU POZOROVANIU.

VULKANIZMUS PATRÍ MEDZI ZÁKLADNÉ GEOLOGICKÉ PROCESY. JE JEDNÝM Z NAJVÝRAZNEJŠÍCH PREJAVOV ENDOGÉNNYCH GEOLOGICKÝCH PROCESOV, KTORÉ SA PODIEĽAJÚ NA FORMOVANÍ KÔRY KONTINENTOV A OCEÁNOV, A SÚČASNE PODMIEŇUJÚ AJ VZNIK RÔZNYCH HORNÍN A NERASTNÝCH SUROVÍN. (Infovek)

Úloha 1: *Doplň chýbajúce slová a do prázdnych okienok napíš názvy vyznačených obalov Zeme, ktoré sú vyznačené na obrázku.*

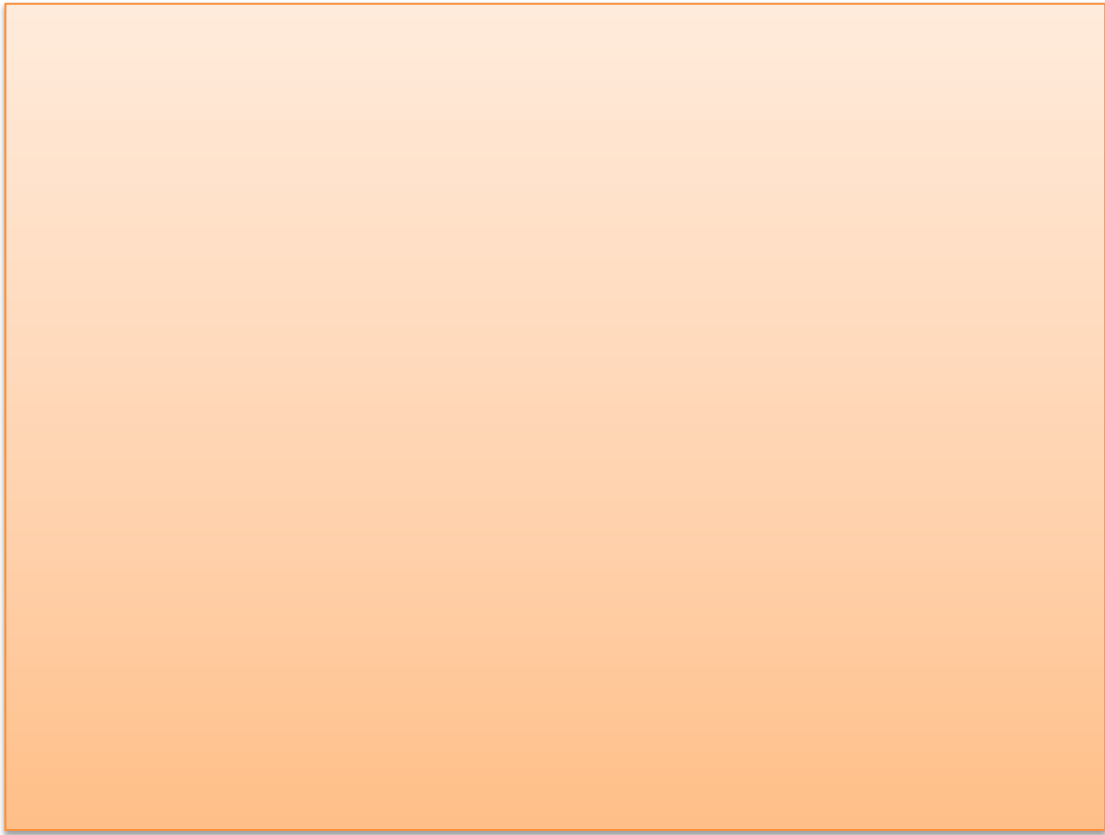
Smerom do stredu Zeme sa zvyšuje a Zem sa skladá z troch častí:



..... je rozlámaná na časti, ktoré nazývame Tieto časti sa stále pohybujú. Poznáme viacero pohybov:

1.
2.
3.

Úloha 2: Nakresli sopku a napíš názvy jej troch základných častí.

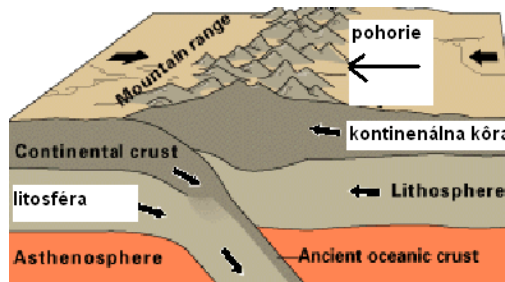


Magma je žeravá tavenina nachádzajúca sa Láva je žeravá tavenina nachádzajúca sa Medzi vyvreté horniny patrí Sopečnou činnosťou vznikajú sopečné a, pod morskou hladinou Miesto pod zemským povrchom, v ktorom vzniká zemetrasenie, nazývame Miesto na zemskom povrchu, v ktorom je zemetrasenie najsilnejšie, nazývame

1.2 Zemetrasenie

Úloha 1: Vypracuj nasledujúce úlohy

1. Ktoré odpovede sú správne?
 - A) zemetrasenie vzniká pohybom morskej a oceánskej vody
 - B) zemetrasenie vzniká silou vetra
 - C) zemetrasenie vzniká pohybom zemských kryh
 - D) zemetrasenie vzniká pri sopečnej činnosti
2. Miesto pod zemským povrchom, kde vzniká zemetrasenie sa nazýva
3. Napíš z akých 3 vrstiev sa skladá naša Zem
4. Správne doplň: Najvrchnejšia časť Zeme -..... stuhla asa na kryhy....., ktoré sa neustále pohybujú po polotekutom
5. Prečo vznikli vrásové pohoria?
6. Nakresli a pomenuj časti sopky
7. Ako sa nazýva materiál vo vnútri sopky? A ako sa volá, keď sa dostane na zemský povrch?
8. Ako delíme sopky podľa ich aktivity (činnosti)?
9. Napíš názov jednej sopky vo svete a jednej na Slovensku



Úloha 2: V každom riadku prečiarkni jedno slovo tak, aby veta bola pravdivá:

- a. Na povrchu Zeme sa nachádza zemské **jadro/zemská kôra**.
- b. Miesto, kde sa voda dostáva na povrch nazývame **riecka/prameň**.
- c. Ľadovcom vyhlbená dolina má tvar **písmena U/písmena V**.
- d. Nad povrchom Zeme sa rozprestiera hrubá vrstva vzduchu, nazýva sa **atmosféra/hydrosféra**.
- e. Počasie je **krátkodobý/dlhodobý** stav ovzdušia na určitom mieste.

1.3 Ľadovce

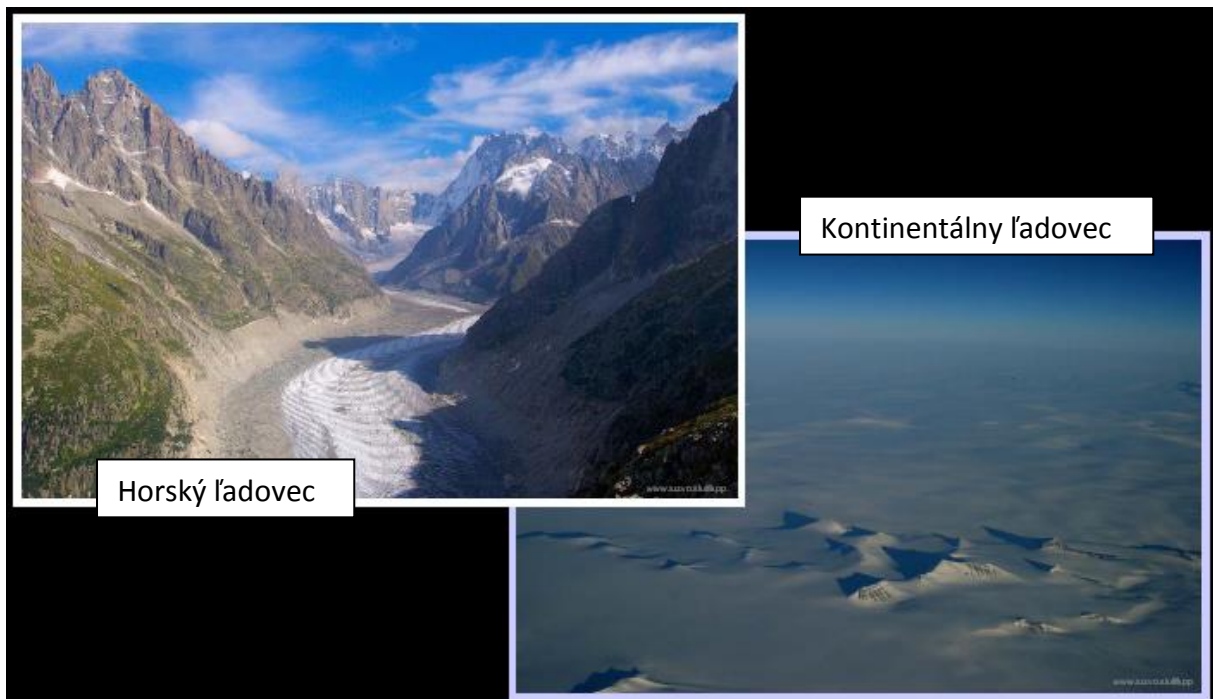
Ľadovce sú veľké telesá ľadu. Sú významným exogénnym (vonkajším) geologickým činiteľom.

Kde vznikajú?

- v polárnych oblastiach
- nad snežnou čiarou
- na miestach s vysokým množstvom zrážok

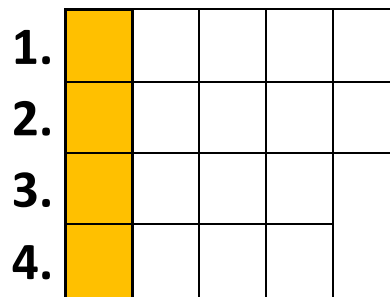
Ľadovce vznikajú v oblastiach, kde sa trvalo hromadí sneh a vrstvy sa neustále **stláčajú**.

Ľadovce delíme na: **horské** ľadovce a **kontinentálne** ľadovce



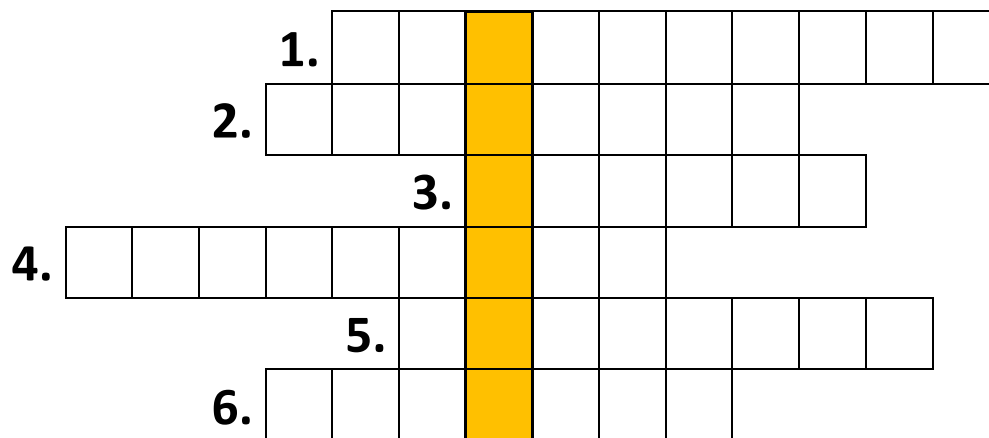
Obrázok 3 - Horský a kontinentálny ľadovec

Tajnička 1:



1. jazero po roztopení ľadovca
2. miesto, kde sa rieka vlieva do inej rieky, jazera alebo mora
3. ľadovcom obrúsený vrch
4. živočích žijúci v púšti

Tajnička 2:



1. ľadový svetadiel
2. najvyššie pohorie sveta
3. stojatá voda
4. zemepis
5. vodopád v Chočských vrchoch
6. najväčší ostrov sveta

1.3 Vietor

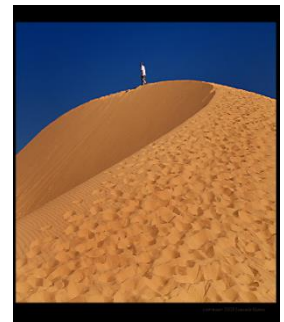
Činnosť vetra

- Prejavuje sa hlavne v púšťach
- Rastie tam málo rastlín, takže pôdu nespevňujú ich koreňové sústavy.
- Vietor teda môže ľahko vyvievať a unášať piesok a prach, víriť ich pri pieskových búrkach.
- Horniny sa samé menia na piesok, ktorý spolu s vetrom spôsobuje ďalšiu eróziu – rozrušovanie vetrom



Pieskové duny:

- vznikajú pri tvorivej činnosti vetra ukladaním piesku
- pripomínajú „snehové záveje“
- jemný prach vietor unáša na veľké vzdialenosti - duny aj u nás na Záhorí



Zaujímavosti:

- Činnosť vetra sa prejavuje hlavne v púšťach.
- Môže byť rušivá, ale aj tvorivá.

- Pri rušivej činnosti vznikajú pieskové búrky a neskôr skalné mestá a hríby.
- Najznámejšie skalné mesto je Petra v Jordánsku. U nás sú skalné útvary v Súľovských skalách.
- Pri tvorivej činnosti vetra vznikajú pieskové duny - presypy. U nás sú na Záhorí.

Úlohy: Správne odpovedz

1. Rozlišujeme 2 typy činnosti vetra :činnosť ačinnosť

2. Vyznač (podčiarkni), čo spôsobuje rušivá činnosť vetra.

piesková duna, ukladanie piesku, odnášanie materiálu, previsy, duny, skalné útvary, skalné mestá.

3. Roztried' nasledujúce pojmy podľa činiteľa, aký ich vytvoril:

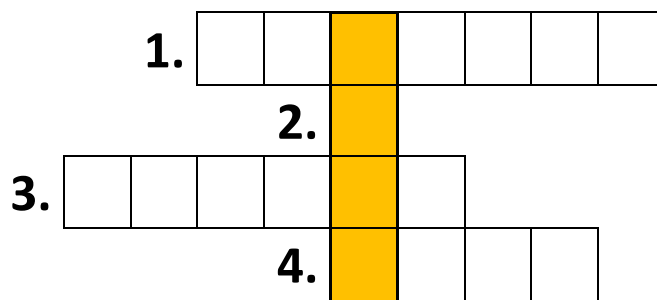
moréna, kaňon, pleso, skalný hríb, pieskový presyp, vodopád

rieka :.....

ľadovec:

vietor:.....

Tajnička



1. pevninský a horský
2. tvar doliny modelovaný ľadovcom
3. kamenie prenesené ľadovcom
4. najvyššie európske pohorie

2. Kontinenty

Kontinent alebo pevnina (z latinského *contineō*, *-ēre*, čo znamená *držím pohromade*) je rozľahlá a súvislá časť súše obklopená svetovým oceánom. Kontinenty sú tvorené pevninským typom zemskej kôry.

Kontinentmi sú: **Eurázia, Afrika, Južná Amerika, Severná Amerika, Austrália a Antarktída**. Keďže neexistuje žiadny štandard, ktorý by udával definíciu kontinentu, rôzne kultúry a vedné odbory považujú za kontinent rôzne časti Zeme. Všeobecne uznávané charakteristiky kontinentov ale existujú: musí to byť územie s veľkou rozlohou, ktoré musí pozostávať z neponorenej pevniny, a musí mať geologicky význačné hranice (do úvahy sa okrem morí či horských pásiem berú napr. litosferické dosky).



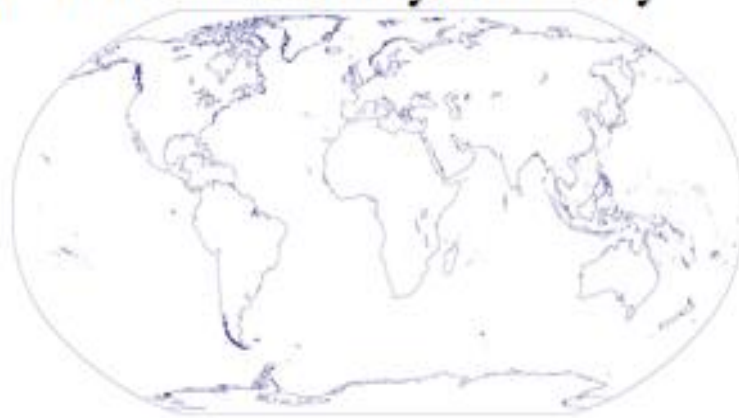
Obrázok 4 - Fullerova projekcia zobrazuje povrch Zeme ako rozložený mnohosten, všetka pevnina sa tak javí skoro ako jeden celok

Ostrovky sú pričleňované ku kontinentom, ktoré sú najbližšie, alebo ku ktorým geologicky prináležia. Austrália a ostrovky v Tichom oceáne sú niekedy spoločne označované ako **Austrália alebo Oceánia**. (wikipedia, 2013)

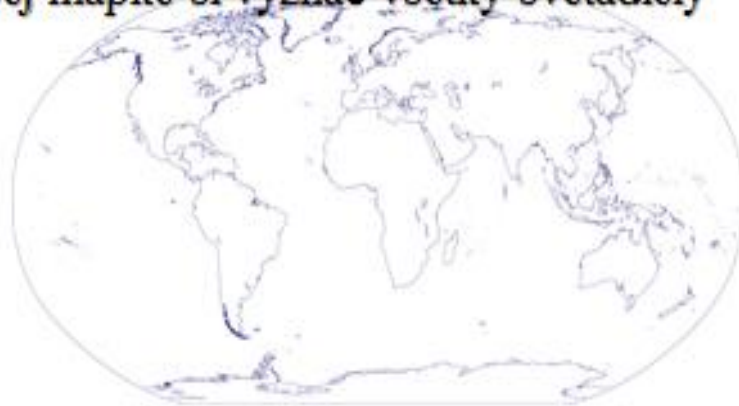
Svetadiely



Úloha 1: Na mapke ktorú si dostal si vyfarbi všetky kontinenty



Úloha 2 : Na ďalšej mapke si vyznač všetky svetadiely



3. Svetadiely

Svetadiel je tradičné označenie istých častí súše planéty Zem na základe historického, kultúrneho a spoločenského hľadiska. Svetadielmi sú **Európa, Ázia, Amerika, Afrika, Austrália a Antarktída. (Wikipedia, 2014)**

1. Ázia– žije tu viac ako 3,8 mil. obyvateľov. Rozmiestenie obyvateľstva je veľmi nerovnomerné a polovica ľudí žije na siedmych percentách súše. Dôvody sú rozsiahle územia nevhodné pre osídlenie (polárne oblasti, púšte, horské oblasti). Veľmi osídlené je vnútrozemie Ázie. Najväčšia hustota osídlenia je pri pobreží a riečnej oblasti južnej, juhovýchodnej a východnej Ázie. Bangladéš je štát s najväčšou hustotou osídlenia na svete. Najpočetnejšie národy : Čína, Hindustánci, Bengálci.

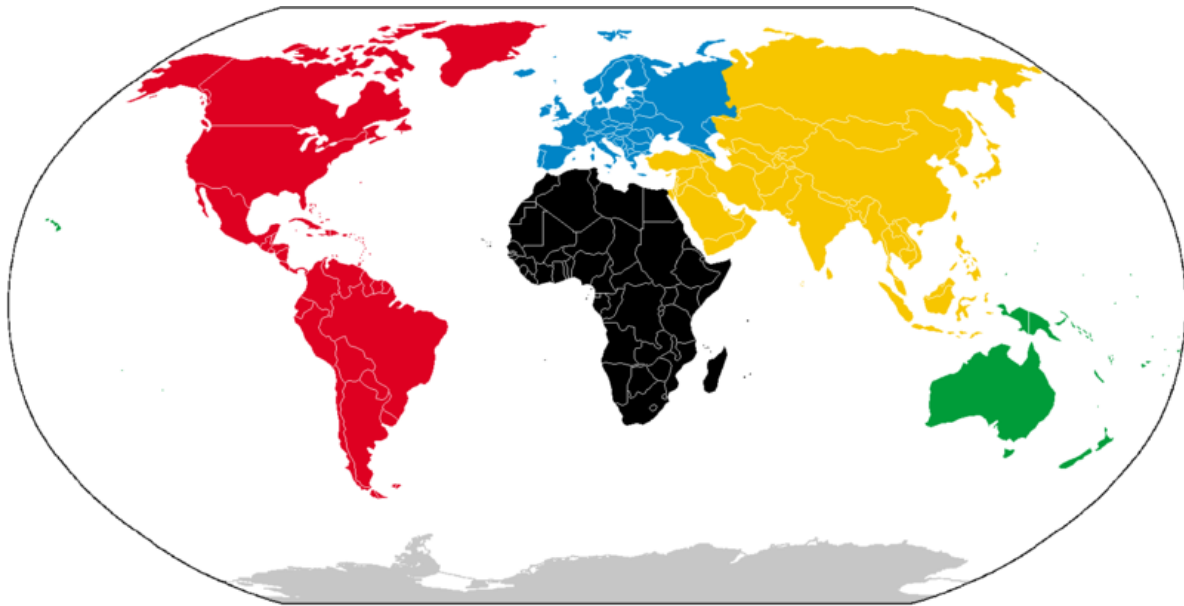
2. Amerika Severná Amerika – 426mil. obyvateľov. Pôvodné národy : Indiáni, Eskimáci - žltá rasa. Násilne privlečených 10 až 12 miliónov černochoch z Afriky. Žijú tam mulati, mestici, zambovia. 80% obyvateľstva žije v mestách. Južná Amerika – Počet obyvateľov je 327mil. obyvateľov. Hustota zaľudnenia je 18 obyvateľov na km štvorcový.

3. Afrika– počet obyvateľov 740mil. Rozmiestenie je nerovnomerné (príčinou je Sahara). Najviac osídlené je pobrežie náhornej plošiny. Najväčšia hustota je pri pobreží Guinejského zálivu, hlavne delta rieky Niger, asi 500 obyvateľov na km štvorcový. Najväčšia hustota je pozdĺž rieky Níl kde žije 800 obyvateľov na km štvorcový.

4. Antarktída – je to jediný kontinent, ktorý nemá stále obyvateľstvo. Zdržiavajú sa tam iba vedci, ktorý študujú prostredie v Antarktíde. Toto územie prechodne obýva cca. 46 vedeckých staníc, roztrúsených po celom území.

5. Európa – 800mil. obyvateľov. Hustota osídlenia : hlavne západné a južné pobrežie (napr. Holandsko). Podmienky pre život sú tu najvhodnejšie a je tu najvyššia životná úroveň. Rasová štruktúra - hlavne biela rasa.

6. Austrália – 18mil. obyvateľov. Hustota osídlenia je nízka : 2 ľudia na km štvorcový. Väčšina Austráľčanov je Britského pôvodu. Pôvodní obyvatelia predstavujú len 1,5% všetkej populácie.



Obrázok 5 - Svetadiely Zeme

■ Amerika
 ■ Ázia
 ■ Afrika
 ■ Európa
 ■ Oceánia
 ■ Antarktída

Úloha: Prečítaj si pozorne nasledujúci text a doplň chýbajúce slová.

Laurázia, Gondwana, Thétys, Pangea, Svetadiely, Kontinenty

..... sa začala asi pred 165 mil. rokov rozpadávať. Na severe vzniklaa na juhu

.....mala tvar písmena C. Záliv alebo more, ktoré do nej vnikail z východu sú označované ako

Aj v súčasnosti je zem stále v pohybe. Šesť veľkých a niekoľko malých kontinentálnych dosiek sa každoročne posúva o niekoľko centimetrov.

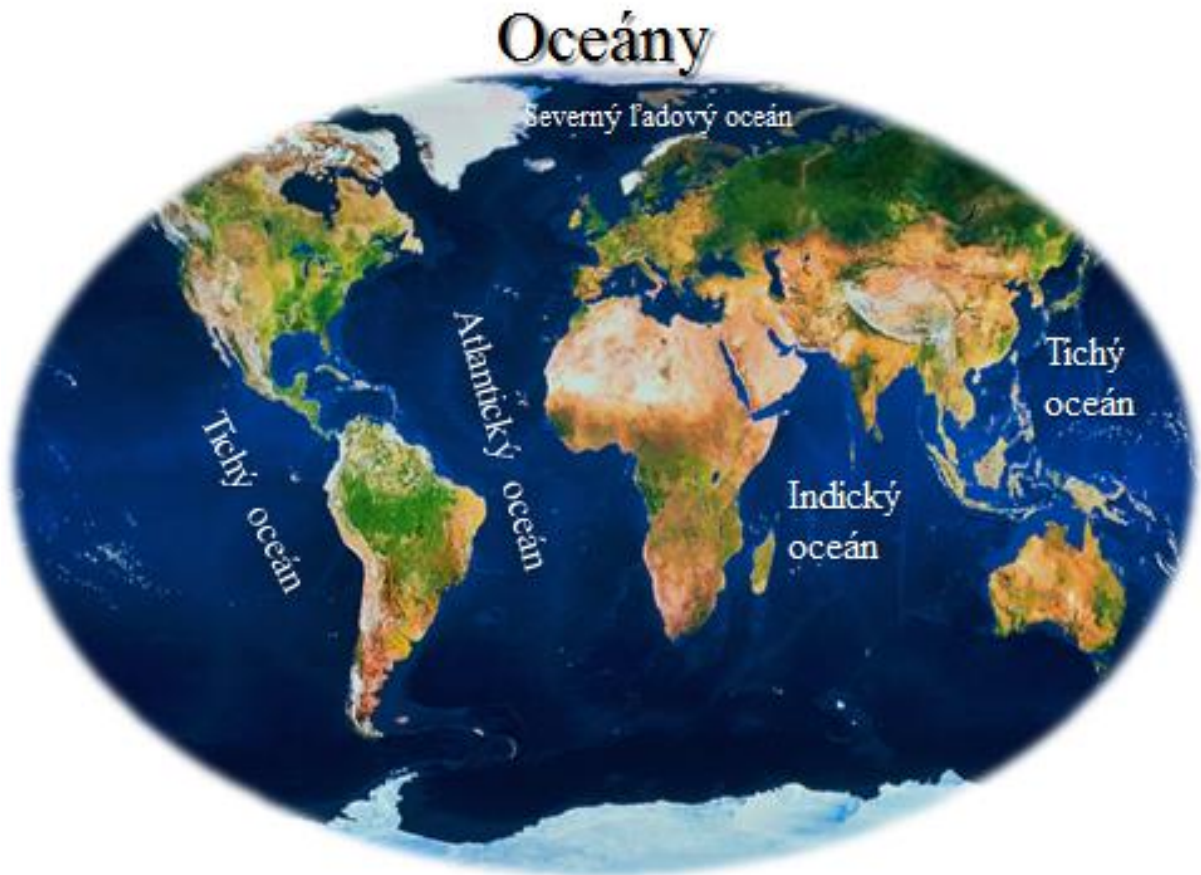
..... - prapevnina severnej pologule zahrňovala súčasnú severnú Ameriku, Európu a Áziu. Z juhu ju obmývalo more Tethys.

..... - prapevnina obrovských rozmerov sa rozprestierala na južnej pologuli. Zahŕňala veľkú časť južnej Ameriky, Afriky, Austrálie a Antarktídy.

..... – Severná Amerika, Južná Amerika, Eurázia, Afrika, Austrália, Antarktída

..... – Amerika, Európa, Ázia, Afrika, Austrália, Antarktída

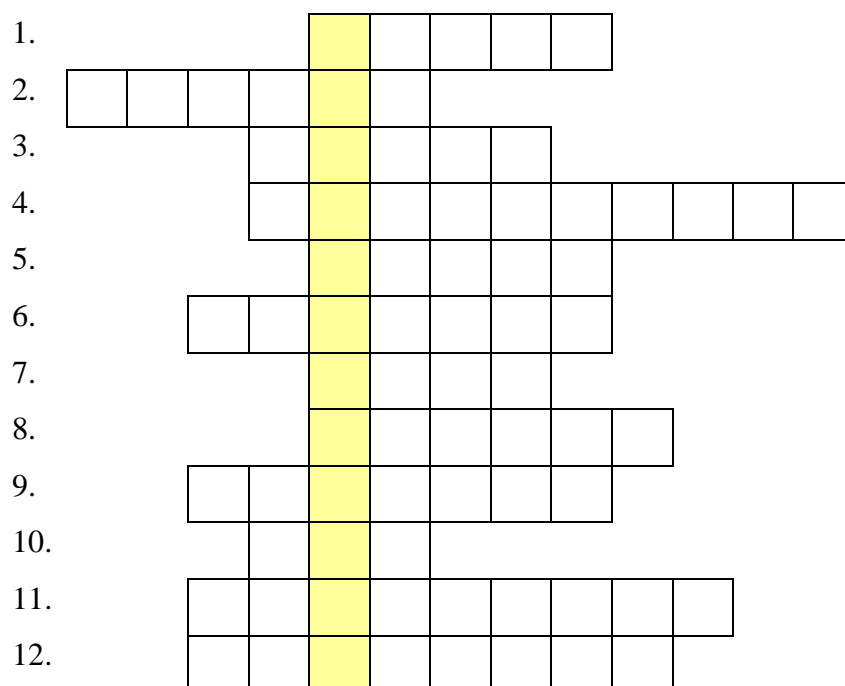
4. Oceány



Svetový oceán alebo **svetové more** alebo skrátene **oceán** je hlavné súvislé teleso slanej vody na zemskom povrchu s výnimkou vody v riekach a jazerách a podzemných vôd. Pokrýva takmer tri štvrtiny (71 %) povrchu Zeme a takmer polovica jeho vôd má hĺbku nad 3 000 m. Delí sa na 5 vzájomne prepojených, ale inak pomerne uzavretých, veľkých častí nazývaných oceány: Tichý oceán (Pacifik), Atlantický oceán, Indický oceán, Severný ľadový oceán a Južný oceán (niekedy považovaný za súčasť priľahlých oceánov). Údaje o svetovom oceáne:

- rozloha: 361 miliónov km²
- objem: 1 370 miliónov km³
- priemerná hĺbka: 3 790 m

Celková hmotnosť hydrosféry je okolo $1,4 \times 10^{21}$ kg, čo je asi 0,023 % celkovej hmotnosti Zeme. (Wikipedia, 2013)



1. farba znázorňujúca vodu

2. pevnina obklopená vodou zo všetkých strán

3. ktorý pól dosiahol Amundsen

4. svetadiel, ktorý spoznal Cook

5. najväčší oceán

6. ktorý svetadiel sa rozdeľuje na 2 kontinenty

7. na Zemi má prevahu —

8. náš svetadiel

9. kontinent, ktorý sa člení na 2 svetadiely

10. naša planéta

11. najmenší svetadiel

12. ponorka, ktorá dosiahla dno Mariánskej priekopy

Bibliografia

Infovek. (dátum neznámy). Cit. 15. 04 2014. Dostupné na Internete: www.infovek.sk:
<http://www.infovek.sk/predmety/geologia/index.php?k=33>

Infovek. (dátum neznámy). *Infovek.* Cit. 15. 04 2014. Dostupné na Internete:
www.infovek.sk: <http://www.infovek.sk/predmety/geologia/index.php?k=24>

wikipedia. (15. 10 2013). Cit. 2014. Dostupné na Internete: sk.wikipedia.org:
<http://sk.wikipedia.org/wiki/Kontinent>

Wikipedia. (20. 09 2013). Cit. 2014. Dostupné na Internete: sk.wikipedia.org:
http://sk.wikipedia.org/wiki/Svetov%C3%BD_oce%C3%A1n

Wikipedia. (10. 2 2014). Cit. 2014. Dostupné na Internete: sk.wikipedia.org:
<http://sk.wikipedia.org/wiki/Svetadiel>