

VEK ZEME A JEJ GEOLOGICKÁ HISTÓRIA

Naša Zem vznikla približne pred 4,6 miliardami rokov. Jej dejiny rozdeľujeme na geologické éry (prahory, starohory, prvohory, druhohory, treťohory a štvrtohory). Charakterizujú ich významné zmeny v neživej a živej prírode. Svedkami týchto zmien sú skameneliny.

Skameneliny – zvyšky pevných častí organizmov. Ich štúdiom sa zaoberá **paleontológia**.

Ku skamenelinám patria odtlačky a kamenné jadrá.

Pre určité obdobie sú charakteristické vedúce skameneliny, napr. trilobity (prvohory), amonity (druhohory) a numulity (treťohory).

Vrstvy hornín, ktoré obsahujú rovnaké skameneliny, majú rovnaký vek.

amonit



Prahory a starohory:

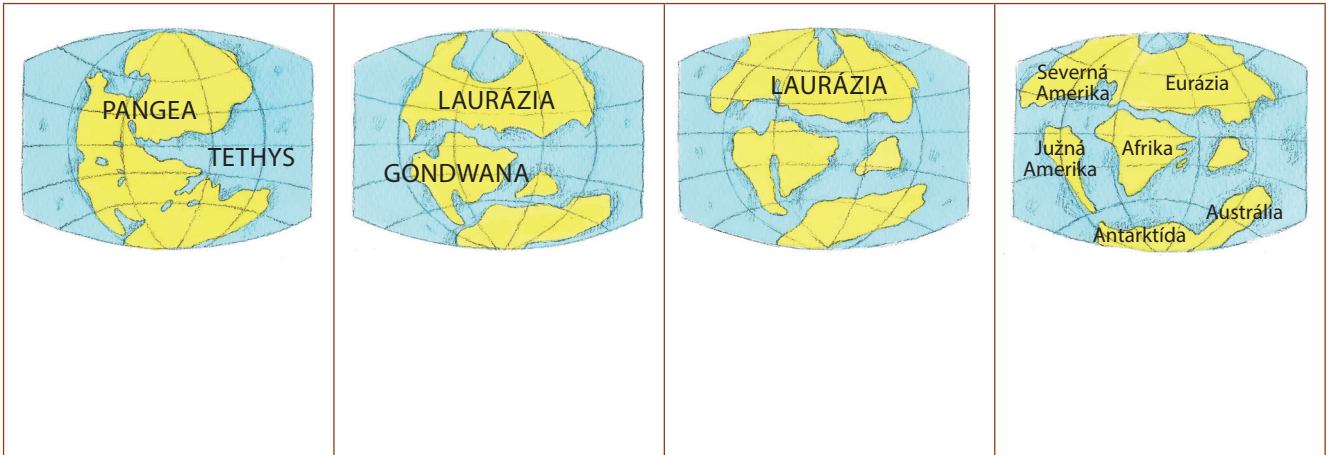
- formovanie hydrosféry a atmosféry,
- rozčlenenie zemskej kôry,
- opakované horotvorné procesy,
- formovanie biosféry: prahory – baktérie a sinice,
starohory – fotosyntetické riasy, prvky, prvé mnohobunkové organizmy.

Moje poznámky



ÚLOHY

1. Očísluj (od 1 do 4) obrázky zachytávajúce proces vzniku kontinentov a doplň časové údaje, kedy približne prebiehali. Pomôcť si môžeš učebnicou.



2. Do tabuľky doplň vedúce skameneliny uvedených geologických období. V odbornej literatúre alebo na internete nájdí ich obrázky a schematicky načrtni.

Obdobie:	Vedúca skamenelina	Obrázok
prvohory		
druhohory		
treťohory		



3. Prirad' správne organizmy k obdobiu, v ktorom sa pravdepodobne objavili na Zemi.

(spoj čiarami alebo vyfarbi rovnakou farbou)

Organizmus
jednobunkové riasy
prvé mnohobunkové organizmy
článkonožce
prvoky
baktérie
prakoraly
jednobunkovce s typickým jadrom
pŕhlivce
obrúčkavce
prvé formy života
sinice

Obdobie vzniku
prahory – približne pred 3 miliardami rokov
koniec prahôr – približne pred 1,5 miliardami rokov
starohory – približne pred 800 miliónmi rokov
koniec starohôr

4. Vytvor si vlastnú skamenelinu. (Námet na praktické cvičenie)

Pomôcky: ulity alebo lastúry mäkkýšov, listy, konáriky, sadra, voda, nádoba z plastu (napr. z rastlinného masla)

Postup: Na dno nádoby vlož schránky mäkkýšov alebo pevnejšie listy. Sadru rozmiešaj s vodou a predmety v nádobe zalej do výšky 1 – 2 cm. Po zatvrdnutí sadru z nádoby vyklop. Z odtlačkov si vytvorte v triede výstavku skamenelín.

ČO UŽ VIEŠ?

Zakrúžkuj áno, ak si myslíš, že výrok je pravdivý, alebo nie, ak si myslíš, že výrok je nepravdivý.

1. Horotvorná činnosť prebiehala len na začiatku prahôr.	áno/nie
2. Podmienkou vzniku života na Zemi (biosféry) boli atmosféra a hydrosféra.	áno/nie
3. Prvé fotosyntetizujúce organizmy (sinice, riasy) vznikli na konci starohôr.	áno/nie
4. Na základe skamenením môžeme určiť približný (pomerný) vek hornín.	áno/nie
5. Skameneliny amonitov, lastúrníkov a dierkavcov patria k vedúcim skamenelinám treťohôr.	áno/nie

