

NAPIŠ DO SEŠITU:

- Podle představ současné vědy planeta Země vznikla a začala se vyvíjet asi před 4,6 (4,8) miliardami let

Opiš do sešitu tabulku:



| ÉRA (skupina útvarů) | | PERIODA (útvary) | Spodní časová hranice [mil. let] | Doba trvání [mil. let] |
|---|--------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| ČTVRTOHORY (kenozoikum 2) | | holocén | 0,01 | cca 2 - 3 |
| | | pleistocén | 2 – 3 | |
| TŘETIHORY (kenozoikum 1) | mladší | pliocén | 5 | 62 |
| | | miocén | 22 | |
| | starší | oligocén | 38 | |
| | | eocén | 54 | |
| | | paleocén | 65 | |
| DRUHOHORY (mezozoikum) | | křída | 135 | 160 |
| | | jura | 190 | |
| | | trias | 225 | |
| PRVOHORY (paleozoikum) | mladší | perm | 280 | 355 |
| | | karbon | 345 | |
| | starší | devon | 395 | |
| | | silur | 430 | |
| | | ordovik | 500 | |
| | | kambrium | 580 | |
| STAROHORY (proterozoikum) | | | 2500 | 1920 |
| PRAHORY (archeozoikum) <i>(začátek geologického období)</i> | | | 3800 | 1300 |
| KOSMICKÉ (astrální) OBDOBÍ <i>(předgeologické období)</i> | | | 4800 | 1000 |

Důkazy o životě organismů v dávných dobách

- Důkazy o životě organismů v dávných dobách se nacházejí v různých vrstvách zemské kůry, nazývají se zkameněliny
- Zkameněliny vznikly většinou z pevných částí organismů (kmeny stromů, kostry a schránky živočichů apod.), které byly překryty usazeninami (většinou na dně moře, jezera apod.). Po mnoha milionech let došlo k jejich mineralizaci – přeměnily se na zkameněliny, při čemž si zachovaly podobu a tvar původních pevných částí rostlin a živočichů
- PALEONTOLOGIE je věda, která se zabývá studiem zkamenělin vyhynulých organismů
- Určování stáří zkamenělin:
 - Absolutní stáří zkamenělin – používají se tzv. radioizotopové metody, např. metoda radiokarbonová, uranová
 - Relativní stáří zkamenělin – využívají se poznatky o pravidelné stavbě neporušeného souvrství usazenin – spodní vrstvy usazenin bývají starší. A dále se využívají poznatky o tzv. vůdčích zkamenělinách. Vůdčí zkameněliny organismů se vyskytovaly ve velkém prostoru, ale žily poměrně krátce a ve zcela určité době. Tyto zkameněliny se proto vyskytují jen v určitých vrstvách usazenin. Platí zde pravidlo, že vrstvy, které obsahují stejné vůdčí zkameněliny, jsou stejně staré

6

Vysvětlete pojmy:

PANGEA:

PALEONTOLOGIE:

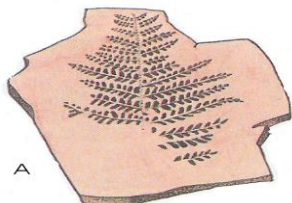
ZKAMENĚLINY:

JAK JE STARÁ PLANETA ZEMĚ:

JAK SE NAZÝVAJÍ JEDNOTLIVÉ GEOLOGICKÉ OBDOBÍ:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

CO JE NA OBRÁZKU:



A

A/ Otisk rostliny (kapradiny)



B

B/ Zkamenělina živočicha (trilobit)