

Struktura a fyzikální vlastnosti Země

1. Fyzikální vlastnosti zemského povrchu:
 - A. Popsat strukturu a fyzikální vlastnosti zemské kůry, zemského pláště a zemského jádra s odkazem na pozorovatelné jevy, jakými jsou zemětřesení či sopečná činnost.
 - B. Popsat vlastnosti, využití a vznik půdy.
 - C. Popsat rozložení vody na Zemi v závislosti na jejím fyzikálním stavu (led, voda a vodní pára) a rozdělení na sladkou a slanou vodu.
 - D. Popsat pohyby vody z vyšších poloh do nižších poloh nebo naopak vývěr vody z podzemí na povrch.
2. Složení zemské atmosféry a atmosférické podmínky:
 - A. Rozpoznat, že atmosféru tvoří směs plynů, a určit relativní zastoupení jejích hlavních složek (dusík, kyslík, vodní pára, oxid uhličitý), dát do souvislosti složení atmosféry s každodenními procesy v atmosféře.
 - B. Uvést do souvislosti změny atmosférických podmínek (teplota a tlak) s nadmořskou výškou.

Geologické procesy, cykly a historie

1. Geologické procesy v historii Země:
 - A. Popsat hlavní procesy v cyklu přeměny hornin jako je tuhnutí lávy, vliv teploty a tlaku na přeměnu sedimentu v horninu a zvětvávání.
 - B. Popsat fyzikální procesy a hlavní geologické události, které se udály na Zemi v průběhu miliard let, jako je pohyb zemských desek, vulkanická činnost, vznik pohoří, zvětvávání.
 - C. Vysvětlit vznik zkamenělin a fosilních paliv.
2. Koloběh vody na Zemi:
 - A. Graficky znázornit nebo popsat koloběh vody na Zemi (vypařování, srážení, vypařování srážek) a rozpoznat, že Slunce je zdroj energie pro tento koloběh.
 - B. Popsat význam pohybu mraků a toku vody při oběhu a obnově sladké vody na zemském povrchu.
3. Počasí a klima:
 - A. Rozlišit mezi počasím (krátkodobé změny v teplotě, vlhkosti, srážkách ve formě deště nebo sněhu, v oblačnosti a v povětrnostních podmínkách) a klimatem (dlouhodobé typické vzorce počasí v konkrétní geografické oblasti).
 - B. Interpretovat data či mapy o vzorcích počasí pro konkrétní klima a dát do souvislosti proměny počasí s globálními i místními faktory.
 - C. Popsat sezónní změny klimatu v souvislosti se zeměpisnou šířkou, nadmořskou výškou a geografickými podmínkami.
 - D. Určit nebo popsat možné příčiny změny klimatu a/nebo uvést důkazy o změně klimatu, například změny odehrávající se v dobách ledových nebo těch, které jsou spojovány s globálním oteplováním.