

Země a život

Planeta Země

- je oběžnicí Slunce v systému Sluneční soustava - 8 planet, 1 hvězda
- je 3. planeta od Slunce
- má svou vlastní oběžnici - Měsíc
- vznikla před +/- 5 miliardami let
- vytváří dva základní typy sil:
 - gravitační síla a gravitační pole (do určité vzdálenosti od Země)
 - magnetická síla a magnetické pole
- 1 světelný rok (je vzdálenost, kterou urazí světlo za 1 pozemský rok = $9,46 \times 10^{12}$ km = 9,46 biliónu kilometrů); (parsek (pc) = 3,26 světelného roku)

Sféry Země

- jsou „obaly“ obklopující naši planetu
- Atmosféra, Hydrosféra, Litosféra, Pedosféra, Biosféra

Atmosféra

- plynný obal
- po vzniku Země vznikala i prvotní atmosféra z unikajících plynů a par – nedýchatelný, téměř bez kyslíku
- po ustálení vývoje Země a vzniku organismů schopných fotosyntézy stoupal i objem kyslíku a celkově se změnilo i složení atmosféry na dnešní typ: 78% dusíku, 21% kyslíku a 1% ostatních plynů a vodních par
- plynule přechází do kosmického prostoru cca 40 tisíc metrů

Hydrosféra

- vodní obal
- po zchladnutí Země došlo k obrovským záplavám – vznik praoceánu
- postupně došlo k vytvoření obalu složeného z vody slané a sladké a z hlediska skupenství:
 - kapalná - oceány, rybníky
 - pevná – led
 - plynná – vodní pára
- koloběh vody (náčrt)



autor: Wasserkreislauf.png:de:Benutzer:Joooohttp:

zdroj: //upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/87/Water_Cycle_-_blank.svg/800px-Water_Cycle_-_blank.svg.png

Litosféra

- kamenný obal
- je tvořen zemskou kůrou a svrchní částí pláště

Pedosféra

- půdní obal
- vzniká rozrušením svrchní části litosféry a činností organismů
- nachází se na místech bez vody

Biosféra

- živý obal
- je tvořena z:
 - jednobuněčných i mnohobuněčných živočichů, rostlin a hub
 - prokaryotických organismů = bakterií a sinic
 - virů