

Gravitační síla Země a její vzdušný obal

Gravitace je vzájemná přitažlivost dvou těles. Působí na všechna hmotná tělesa a řídí pohyb vesmíru.

Každé vesmírné těleso působí vlastní gravitační silou, která závisí na **hmotnosti tělesa**. – Slunce svou obrovskou hmotností a gravitační silou udržuje planety na oběžné dráze. Země svou gravitací udržuje Měsíc na jeho oběžné dráze. (Měsíc má 6x menší přitažlivost).

Prostoru, ve kterém gravitace působí, říkáme **gravitační pole Země**. Gravitační síla je podobná magnetické síle působící mezi dvěma magnety. Magnetická síla je buď přitažlivá nebo odpudivá. Gravitační síla je vždy přitažlivá. Magnetická síla působí jen na některé předměty, gravitační na každé těleso.

Díky gravitaci má Země **atmosférický (vzdušný) ochranný obal**. Ten také udržuje na Zemi **teplotu** přijatelnou pro život a chrání Zemi před nebezpečným ultrafialovým **zářením** Slunce a vesmíru.



Dolní část atmosféry obsahuje 90% **vzduchu** – je to asi do 11km nad zemí. tím je vzduch řidší. Důležitou součástí ovzduší jsou i **vodní páry**. Vytváří se ovlivňuje počasí.



Čím je prostor dál od země, z nich oblačnost, která

Úkol k vypracování:

1. Zjistěte, jak souvisí magnetická síla s fungováním kompasu.
2. Jaké funkce má atmosféra.
3. Jak souvisí oxid uhličitý se zelenými rostlinami.

Odpovědi pošlete do e-mailu nebo přes whatsapp.

Zajímavé odkazy o atmosféře: <https://www.youtube.com/watch?v=jLO-6B4efr8>

Krátký zajímavý film o vzniku vesmíru: <https://www.youtube.com/watch?v=MLXHFzWvi2o>