**Doplň slová do viet: Vzduch je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ plynná zmes, ktorá tvorí vzdušný obal**

**Zeme - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Vrstva atmosféry najbližšie k Zemi sa nazýva**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Atmosféra sa podieľa aj na kolobehu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **a udržiavaní vhodnej \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_na Zemi. So stúpajúcou výškou \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**hustota vzduchu, čo je dôležité napríklad v leteckej doprave alebo pre horolezcov .**

a) Fotosyntéza je chemický dej ktorý udržiava vo vzduchu stále množstvo ***dusíka / kyslíka***.

b) Pri fotosyntéze rastliny premieňajú ***vodu a oxid uhličitý na cukry a kyslík / kyslík a oxid uhličitý na vodu a cukry.***

c) Fotosyntéza prebieha ***iba v zelených rastlinách / vo všetkých rastlinách***.

d) Fotosyntéza prebieha iba v prítomnosti ***kyslíka a slnečného žiarenia / chlorofylu a slnečného žiarenia***.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **kyslík** | **dusík** | **oxid uhličitý** |
| **človek** | na **............................** |  |  |
| **zajac** | na **............................** |  |  |
| **hrach** | na **............................** | pre **............................** | pri **............................** |

****

**Vzduch**

**Čistý vzduch – rovnorodá zmes –plynný roztok.**

Žijeme v oceáne vzduchu. – atmosferický tlak na nás pôsobí neustále.

Plynný obal Zeme **= atmosféra.** zadržiava slečnú energiu, ktorá dopadne na povrch

 tvorí ochranu pred ochladením-perina

 chráni nás pred meteormi – prechodom cez ňu zhoria

 podmieňuje zvetrávanie hornín

 udržuje vodu v kvapalnom stave – kolobeh vody

 bez nej by nemohol byť život(púšť ako na Mesiaci)

 bez nej by sme nič nepočuli

**Má niekoľko vrstie** :

**Troposféra** – najnižšia a najdôležitejšia vrstva atmosféry. Tvorí 80% vzduchu, prebiaeha tu život ( je životné prostredie ). Odohrávajú sa v nej zmeny počasia. Každých 100 metrov klesá teplota o 0,6 °C. Čím viac stúpame tak vzduch je redší (menej kyslíka)

**Stratosféra** – v nej sa nachádza ozónová vrstva, ktorá nás chráni pred UV žiarením

 3mm hrubá, niekde je stenšená ale poškodená – ozónová diera

**Mezosféra**

**Termosféra**

**Exosféra**

Vzduch **nemá** hranice.

**Čistota** vzduchu **nie je** všade **ronaká**.Čistý vzduch je na horách a mori

 Znečistený vzduch v priemyselných oblastiach a vo

 veľkých mestách

**Vzduch je surovina** chemického priemyslu. Jeho zložky sa získavajú destilácou stlačeného, skvapalneného a schladeného vzduchu. (teplota varu dusíka je – 196 °C a kyslíka – 183°C )

**Zloženie: dusík (78%), kyslík (21%), oxid uhličitý (0,05%), vodná para, vzácne plyny...**



 Fotosyntéza : 6 CO2 + 6 H2O C6H12O6  + 6 O2

 chlorofyl

 cez prieduchy koreňom cukor kyslík do vzduchu

 anorganické látky organická látka

 za deň vdýchneme 11 000 litrov vzduchu z toho je 550 litrov kyslíka vyprodukujú ho

 2 stromy alebo trávnik s plochou 2,5 m2

 z vdýchnutého kyslíka (21%) využijeme 5% - 16% vydýchneme preto môžeme

 poskytovať prvú pomoc