Žiaci, v predchádzajúcom týždni sme sa zaoberali zmenou hustoty tekutín / kvapalín a plynov/ pri zmene teploty. Tento týždeň si povieme niečo o plynných látkach a ich hustote.

**Hustota plynov.** / do zošita/

Hustota plynných látok je menšia ako hustota kvapalín.

Napr. Voda má hustotu 1000kg/m3, vzduch má hustotu 1,29kg/m3.

Každá plynná látka má inú hustotu. Zohrievaním sa jej hustota zmenšuje.

Telesá v plynnom prostredí sa správajú podobne ako v kvapaline. Môžu vo vzduchu klesať, stúpať hore, alebo sa vznášať / letia v jednej výške/. Príkladom sú lietajúce balony. Tieto sú naplnene teplým vzduchom, pretože má menšiu hustotu a umožní balonom stúpať hore.

Učivo si môžete prečítať na str. 103,104,105,106

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Posielam vám stručný prehľad niektorých plynných látok. / text si nemusíte písať do zošita/

**HÉLIUM**

Je to bezfarebný plyn bez chuti a zápachu s veľmi nízkou hustotou.

Preto sa používa ako náplň balónov a vzducholodí.

**VODÍK**

Je to látka s najmenšou hustotou.

Kedysi sa používala ako náplň vzducholodí.

Vodík je však v zmesi so vzduchom veľmi výbušný.

Dochádzalo k výbuchom a nešťastiam.

**TEPLOVZDUŠNÝ BALÓN**

Je to balón naplnený horúcim vzduchom.

Patria sem aj balóny šťastia, ktoré treba používať opatrne, pretože ich nedokážeme ovládať.

**OXID UHLIČITÝ A OXID UHOĽNATÝ**

* Oxid uhličitý je plyn, ktorý vydychujeme, produkujú ho aj kvasinky.
* Vzniká aj pri výrobe vína.
* Keďže má väčšiu hustotu ako vzduch vo vínnych pivniciach klesá na dno. Pri zlom vetraní mohlo dôjsť k uduseniu. Preto vinári chodili do pivnice so zapálenou sviecou, ktorú držali čo najnižšie. Viete prečo?
* Ak v pivnici kvasí 10 000 litrov vína, objem vzniknutého oxidu uhličitého je 500 m3.
* Oxid uhoľnatý vzniká pri nedokonalom spaľovaní (málo kyslíka) a je jedovatý.
* Môže dôjsť k nešťastiu a otrave v zle vetranej miestnosti, kde sa kúri, napríklad pri spánku.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Domáca úloha: doplň tabuľku – premeň hustotu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Názov plynu** | **Hustota kg/m3** | **Hustota g/cm3** |
| Vzduch |  |  |
| Oxid uhličitý |  |  |
| Propán |  |  |
| metán |  |  |

**Posielam správne vyplnený pracovný list z predchádzajúceho týždňa.**