Žiaci,

Tento týždeň si preberieme : **Vplyv teploty na hustotu.**

V  tomto učive sa máte naučiť, že hustota tekutín / kvapalín a plynov/ sa zmenou teploty mení.

Zohrievaním tekutín sa hustota zmenšuje, ochladzovaním sa teplota tekutín zväčšuje.

Existujú príkady z bežného života, na ktorých je tento jav možno pozorovať.

Vplyv teploty na hustotu

Z pokusu na obrázku vyplýva, že

Obrázok, na ktorom je stôl, šálka, sedenie, jedlo

Automaticky generovaný popis

hustota tej istej kvapaliny sa môže meniť vplyvom teploty.

Čím má kvapalina vyššiu teplotu, tým má menšiu hustotu a stúpa nahor.

Obrázok, na ktorom je stôl, sedenie, jedlo, počítadlo

Automaticky generovaný popis

Platí toto pravidlo aj pre plyny? Čím má plyn vyššiu teplotu, tým má menšiu hustotu a stúpa nahor?

Skúsme na to prísť pomocou odpovedí na dané otázky:

1.Prečo stúpa dym do komína?



Horúci dym stúpa hore do komína.

Prečo sa teplovzdušný balón vznesie do výšin? A ako ho donútime klesnúť na zem?

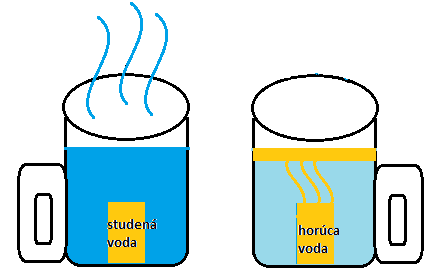


Keď balón zohrievame horákmi, balón začne stúpať, ak chceme pristáť, vypneme horáky, vzduch v balóne sa ochladí a balón začne klesať dole. Z toho vyplýva: Studený vzduch je hustý a preto klesá dole, zato teplý vzduch je riedky a ten stúpa nahor.

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

Poznámky do zošita: - opíšte si ich

Vplyv teploty na hustotu

Teplota vplýva na hustotu všetkých tekutín – kvapalín aj plynov. Čím majú tekutiny vyššiu teplotu, tým majú menšiu hustotu a stúpajú nahor. Čím má tekutina menšiu teplotu, tým je hustejšia a klesá dolu

Zmenšovanie hustoty pri zvyšovaní teploty možno pozorovať na klasickom teplomeri. Ak vložíš teplomer do teplej vody, lieh / alebo ortuť / v ňom začne stúpať – zväčšuje objem a tým zmenšuje hustotu.

**Zapamätaj si: zmenou teploty sa hmotnosť látky nemení, je rovnaká.**

Posielam vám aj pracovný list, aby ste si mohli overiť, či ste učivo správne pochopili.

Pracovný list mi posielať nemusíte – je to dobrovoľná úloha.

Ja vám budúci týždeň pošlem správne riešenie, aby ste sa mohli sami ohodnotiť.

Novoveská