

Tematický celok: Hustota kvapalínHustota plynov

1. Čo platí pre teleso , ktoré sa vznáša?
 - a. Jeho hustota je rovnaká ako hustota kvapaliny
 - b. Jeho hustota je väčšia ako hustota kvapaliny
 - c. Jeho hustota je menšia ako hustota kvapaliny
2. Smotana sa usadí vždy na povrchu mlieka, pretože:
 - a. je hustejšia ako mlieko
 - b. je riedšia ako mlieko
 - c. mlieko má menšiu hustotu
3. Do pohára je potrebné naliať rovnaké množstvá medu, oleja, a vody. Nakresli ako budú rozmiestnené v pohári.

4. Napíš vzorec na meranie hustoty:

5. Vypočítaj. Aká je hustota kvapaliny ak jej hmotnosť je 1000kg a objem je 1 m³ ?

Výpočet.

6. Uvedené hodnoty hustoty kvapalín v jednotke g/cm³, premeň na kg/m³.

Voda = 1g/cm³-----kg/m³

Nafta =0,85 g/cm³-----kg/m³

Benzín = 0,75g/cm³-----kg/m³

Ortuť = 13,6 g/cm³-----kg/m³

7. Správanie telies v plynnom prostredí možno porovnať s kvapalinami. Príkladom správania telies v plynach sú lietajúce balóny vo vzduchu. Balóny sa plnia teplým vzduchom , aby stúpali do výšky. Teplý vzduch má menšiu hustotu ako studený.

8. Ako sa bude správať balón naplnený oxidom uhličitým, ak hustota vzduchu je $1,276 \text{ g/cm}^3$ a hustota oxidu uhličitého je $1,951 \text{ g/vm}^3$.

- a. vo vzduchu bude stúpať hore
- b. vznáša sa
- c. klesne na zem

9. Praktická úloha: Vyfukovanie bubliniek do nádoby./ môže to byť aj bublifuk/

Pozoruj správanie bubliniek a zapíš.

- a. Aké látky tvoria bublinku?
- b. Ako by sa správali vo vzduchu bubliny tvorené z hélia či vodíka?