

HUSTOTA PLYNOV

Existujú vlastnosti, ktoré majú kvapaliny a plyny rovnaké.
Spoločne sa preto nazývajú tekutiny.

SPOLOČNÉ VLASTNOSTI KVAPALÍN A PLYNOV:

- sú tekuté,
- nadobúdajú tvar nádoby,
- ak tlačíme zvonka na uzavretú nádobu, v ktorej je kvapalina alebo plyn, tlak sa prenáša rovnako do všetkých smerov,
- sú deliteľné,
- telesá sa v nich správajú podobne.

Teply vzduch má menšiu hustotu ako studený. Teply vzduch stúpa v atmosfére nahor.

Jednotlivé plyny majú rôznu hustotu. Ich hustota závisí od teploty.



ÚLOHY

1. Na základe fyzikálno-chemických tabuliek (alebo internetu) doplň chýbajúce údaje v tabuľke. Poznamenaj si, pri akej teplote je hodnota hustoty udaná. Napíš praktické využitie plynov.

Plyn	Obrázok	Hustota	Teplota	Využitie
kyslík	
vodík	
hélium	
vzduch	
dusík	

2. Vysvetli, ako je možné, že lampióny šťastia vyletia až potom, ako ich zapálime.



.....

.....

.....

.....

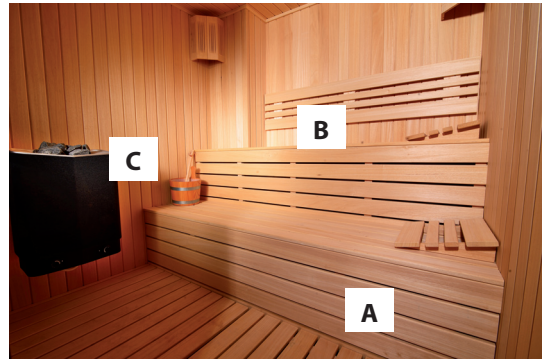
.....

.....

.....



3. Na obrázku je sauna. Sú v nej označené tri miesta: A, B a C. Urči, na ktorom mieste je najteplejšie, keď je sauna v prevádzke. Svoje tvrdenie zdôvodni.



Najteplejšie miesto:

Zdôvodnenie:

.....
.....

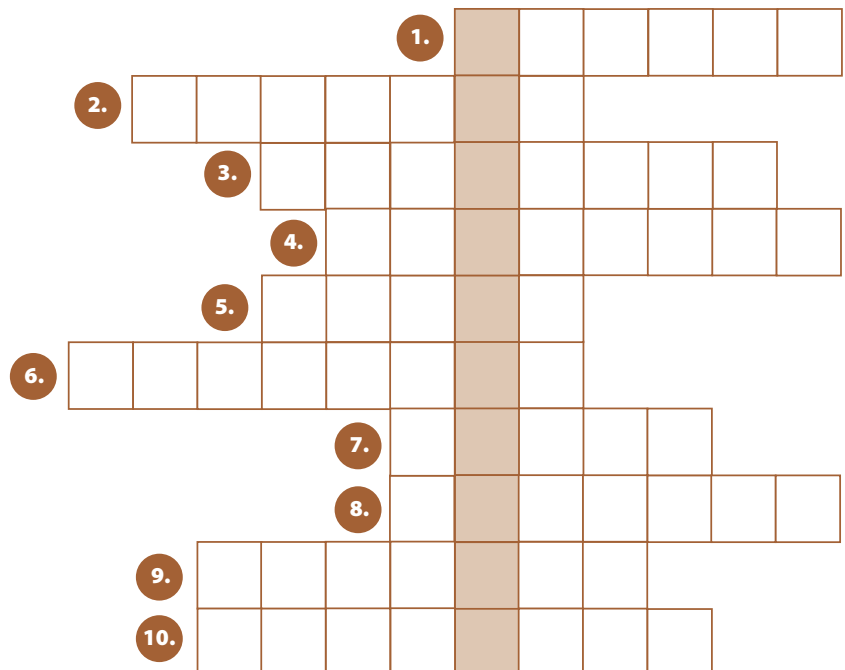
4. Vysvetli, ako je možné, že objekt na obrázku lieta.



.....
.....
.....

5. Doplň krížovku. V tajničke je ukrytý názov slávnej vzducholode. Napíš ho. Zisti o vzducholodi čo najviac informácií a zapíš si ich zdroj.

1. plynná látka, ktorá sa používa ako náplň do balónov pre deti
2. premena tuhej látky na kvapalnú látku
3. premena kvapalnej látky na tuhú látku
4. zariadenie, ktorého základ tvorí vzduchová bublina v kvapaline, ktorá je vo vodorovnej polohe medzi dvoma čiarami
5. jednotka dĺžky
6. spoločný názov pre plyny a kvapaliny
7. fyzikálna veličina, ktorej jednotkou je liter
8. fyzikálna veličina, ktorej jednotkou je g/cm^3
9. meradlom objemu je
10. jednotka hmotnosti



Meno v tajničke:

.....

Informácie:

.....

Zdroj:

.....



6. Vzduch sa skladá z viacerých plynov. Tie, ktoré sú zastúpené v najväčšom množstve, sú uvedené v tabuľke. Vo fyzikálno-chemických tabuľkách alebo na internete zisti ich hustoty a zapíš ich v jednotkách kg/m^3 aj g/cm^3 .



Zložky vzduchu	Hustota (g/cm^3)	Hustota (kg/m^3)
dusík		
kyslík		
argón		
oxid uhličité		

ČO UŽ VIEŠ?

Zakrúžkuj **áno**, ak si myslíš, že výrok je pravdivý, alebo **nie**, ak si myslíš, že výrok je nepravdivý.

1. Všetky plyny majú rovnakú hustotu.	áno/nie
2. Teplý vzduch má menšiu hustotu ako studený vzduch.	áno/nie
3. Kvapaliny a plyny sa súhrnne nazývajú tekutiny.	áno/nie
4. Hustota plynov nesúvisí s teplotou.	áno/nie
5. Vo fyzikálno-chemických tabuľkách sa udáva hustota plynov spolu s teplotou, pri ktorej bola určená.	áno/nie

Moje poznámky

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

