

Írd a feladatok megoldásait a füzetedbe! Fényképezd le és küldd vissza a mail-címemre.

Feladatok

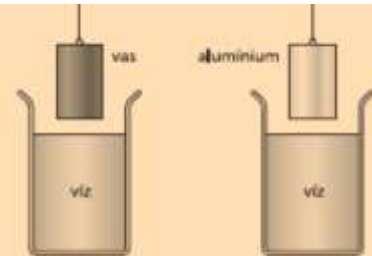
*Ha a folyadék sűrűsége nagyobb, mint a test sűrűsége, akkor a test a folyadék felszínén fog úszni.
 Ha a folyadék sűrűsége egyenlő a test sűrűségével, akkor a test a folyadékban lebegni fog.
 Ha a folyadék sűrűsége kisebb, mint a test sűrűsége, akkor a test lesüllyed a folyadékban.*

1. feladat

Igaz (I) vagy hamis (H)? A választ a meghatározás előtti vonalra írd!

Ha két, azonos térfogatú vas- és alumíniumhengert vízbe merítünk,

- a két henger súlya azonos.
- a két henger térfogata egyenlő.
- a vashenger által kiszorított víz térfogata nagyobb.
- a két hengerre ugyanakkora felhajtóerő hat.
- a vashengerre nagyobb felhajtóerő hat, mint az alumíniumhengerre.



2. feladat

Fejezd be a mondatot a megfelelő kifejezéssel (úszik, lebeg, elmerül)!
 A következő adatok segítenek a megoldásban.

A benzin sűrűsége: $800 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$
 A viasz sűrűsége: $900 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$
 Az olaj sűrűsége: $900 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$
 A víz sűrűsége: $1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$

- A viasz a vízben
- A viasz az olajban
- A viasz a benzinben
- Az olaj a vízben

3. feladat

Különböző sűrűségű testeket vízbe teszünk.
 Párosítsd össze a bal oldali állításokat a jobb oldalon lévő szavakkal!



- | | |
|--|--------------|
| A felhajtóerő nagyobb, mint a testre ható gravitációs erő. | úszik |
| A felhajtóerő egyenlő a testre ható gravitációs erővel. | lebeg |
| A felhajtóerő egyenlő a testre ható gravitációs erővel. | lemerül |
| A felhajtóerő kisebb, mint a testre ható gravitációs erő. | felemelkedik |

4. feladat

A képen látható poharakban egyforma tyúktojások vannak nyugalomban. Mindegyiket vízbe tettük, a középső és a jobb oldali pohárba sót is szórtunk. Tedd ki a megfelelő relációs jelet (<, >, =)!
 Hasonlítsd össze a folyadékok sűrűségét!

ρ_{bal}	$\rho_{\text{középső}}$	ρ_{jobb}
Hasonlítsd össze a felhajtóerőket!		
F_{bal}	$F_{\text{középső}}$	F_{jobb}

