

Testek úszása és a sűrűség

Mf. 51. oldal

1. **Válaszd ki** az alábbi állítások közül az **igaz állítást!**

- a. A lapos testek úsznak.
- b. A lyukacsos anyagból készült testek úsznak.
- c. A folyadék sűrűségénél kisebb sűrűségű testek úsznak.
- d. A könnyű testek úsznak.

2. Különböző sűrűségű testeket teszünk folyadékba. **Kösd össze** vonallal a bal oldalon levő mondatokat a nekik megfelelő, jobb oldalon levő szavakkal!

- | | |
|--|---------|
| 1) A test anyagának sűrűsége nagyobb a folyadék sűrűségénél. | úszik |
| 2) A test anyagának sűrűsége ugyanakkora, mint a folyadék sűrűségénél. | lemerül |
| 3) A test anyagának sűrűsége kisebb a folyadék sűrűségénél. | lebeg |

3. **Hasonlíts össze** a hal testének átlag sűrűségét a víz sűrűségével!

A hal testének átlagos sűrűsége	, mint a víz sűrűsége.
---------------------------------	------------------------

5. Egy ember testének átlagos sűrűsége $1060 \frac{kg}{m^3}$. Mi történik akkor, ha az ember nem tesz úszó mozdulatokat a vízben?

Mf. 52. oldal

1. A különböző sűrűségű testeket teszünk a folyadékba. Hasonlítsd össze a felhajtóerő és a gravitációs erő nagyságát, ha a test
- úszik
 - lemerül
 - felemelkedik
 - lebeg!

2. Jégdarab úszik a víz felszínén. Hasonlíts össze a jégdarabra ható gravitációs erőt a felhajtóerővel!

A jégdarabra ható _____, mint a felhajtóerő.
gravitációs erő

3. A kavicsdarab sűrűsége nagyobb a víz sűrűségénél.
Hasonlíts össze a kavicsdarabra ható gravitációs erőt a és a felhajtóerőt!

A kavicsdarabra ható _____, mint a felhajtóerő.
gravitációs erő

4. A bükkfadarab lebeg a benzinben. Hasonlíts össze a bükkfadarabra ható gravitációs erőt a és a felhajtóerőt!

A bükkfadarabra _____, mint a felhajtóerő.
ható gravitációs erő

5. A Balatonban fürdőző lány a víz alatt tartja a labdát. A labdára ható gravitációs erő kisebb, mint a felhajtóerő.
Mi történik a labdával, ha a lány elengedi?