

URČOVÁNÍ HUSTOTY LÁTEK

- Pro hustotu je zavedena značka ρ (čteme „ró“), je to jedno z písmen řecké abecedy.
- Hustota látek - vyjadřuje odlišnosti mezi látkami.
- Různé látky mají různou hustotu.
- Stejná látka má za stejných podmínek vždy stejnou hustotu.
- Hustoty různých látek jsou uvedeny v Matematických a fyzikálních tabulkách.
- Pokud budeme znát hustotu tělesa, můžeme určit, z jaké látky toto těleso je.
- Podívej se na video dostupné z <https://www.youtube.com/watch?v=COdRgyq5roU>
- Podívej se na video dostupné z https://www.youtube.com/watch?v=YeJ62_-fAac
- Výpočet hustoty – hustotu látky vypočítáme tak, že hmotnost tělesa dělíme jeho objemem.
$$\rho = m : V = \frac{m}{V}$$
- Pokud do vztahu dosadíme jednotky kg a m^3 , dostaneme hustotu v jednotkách $\frac{kg}{m^3}$ (čteme „kilogram na krychlový metr“) – to je hlavní jednotka hustoty.
- Můžeme také používat jednotku $\frac{g}{m^3}$ (k vypočítaným hodnotám přiřazujeme správnou jednotku podle vstupních jednotek).
- Měřidlo hustoty: hustoměr.

Domácí úkoly

Vypracuj písemně a odevzdej nebo vyplň kvíz.

- 1) Co vyjadřuje hustota látek?
- 2) Mají různé látky různou hustotu?
- 3) Mají stejné látky za stejných podmínek vždy stejnou hustotu?
- 4) Kde najdeme přehled o hustotě látek?
- 5) Jak vypočítáme hustotu?
- 6) Je jednotka hustoty závislá na vstupních jednotkách?
- 7) Pro náročné: Zlatý prsten má objem $1,5 \text{ cm}^3$. Jeho hmotnost je 29 g. Je vyroben z ryzího zlata nebo ze slitiny zlata a stříbra. (Nápověda: hustota zlata je $19,3 \text{ g/cm}^3$.)

Kvíz (není hodnocen)

- ✓ Vyplň.
- ✓ Nezapomeň na tlačítko Odeslat.

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=h37B4yxf00Gje5uAWBxdLvDZ2rWNX3pNpwjCQMUPQblUN1RIV1FKOFIORVQ4RzBXUKNGNE5YTjVRMS4u>