

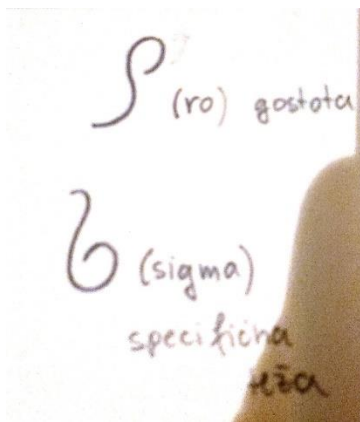
Navodila:

Snov je pripravljena za dve šolski uri:

1. V zvezek za fiziko prepisi vse kar je obarvano modro in zgled.
2. Reši **spodnje naloge** v zvezek, jih poslikaj in mi jih pošlji na mail: veronika.pajk@sola.velike-lasce.si, do **srede, 6. 5. 2020 do 10.00.**
3. Reši naloge v DZ na strani 50/1,2,3,4 ter 51/1,2,3,4.

Specifična teža

Ker imate težave z zapisom simbolov, prilagam sliko:



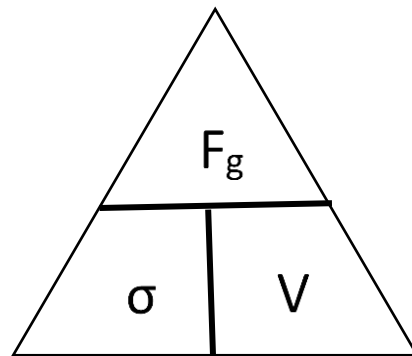
Specifična teža je razmerje med težo telesa in njegovo prostornino.

$$\text{specifična teža} = \frac{\text{teža}}{\text{prostornina}}$$

$$\sigma = \frac{F_g}{V}$$

σ grška črka sigma

Osnovna enota: $\frac{N}{m^3}$



Enačbi za gostoto in specifično težo se razlikujeta le v tem, da ima enačba za gostoto v števcu **maso**, enačba za specifično težo **pa težo**. Ker težo telesa v njujnih izračunamo tako, da maso v kilogramih pomnožimo z 10, dobimo specifično težo v $\frac{N}{m^3}$ tako, da gostoto v $\frac{kg}{m^3}$ pomnožimo z 10.

Zgled:

Kolikšna je specifična teža svinčene kocke s prostornino 5 m³ in maso 56,5 t?

Najprej izpišimo podatke:

$$V = 5 \text{ m}^3$$

$$m = 56,5 \text{ t} = 56500 \text{ kg}$$

$$\sigma =$$

Če hočemo izračunati specifično težo, potrebujemo najprej težo svinčene kocke. Ker vemo, da je masa kocke 56 500 kg, je njena teža v njutnih 10- krat večja:

$$F_g = 565000 \text{ N.}$$

Specifična teža svinca je enaka:

$$\sigma = \frac{F_g}{V} = \frac{565000 \text{ N}}{5 \text{ m}^3} = 113\,000 \frac{\text{N}}{\text{m}^3}$$

Naloge:

1. V cisterni je 600 l olja z maso 540 kg. Kolikšni sta gostota in specifična teža olja?
2. Železen žebelj ima maso 3 g in gostota železa je 7,8 kg/dm³. Kolikšna je prostornina žeblja?
3. V tanku avtomobila je 35 kg bencina s specifično težo 7000 N/m³.
 - a) Izračunaj prostornino bencina v tanku.
 - b) Kakšna je gostota bencina?
4. Imamo bakreno kroglo z maso 1,95 kg in gostoto je 8900 kg/m³.
 - a) Kolikšna je prostornina krogle?
 - b) Kolikšna je teža enako velike krogle iz železa? *

**Podatke za gostoto železa poišči v tabeli v DZ na platnici.*