**PONAVLJANJE in UTRJEVANJE**

Najprej še razčistimo nekaj pojmov: gostota nam pove koliko je masa 1 litra snovi oz koliko kilogramov tehta en liter ali 1 kubični meter (m3) snovi.

Gostota je torej RAZMERJE oz. količnik med maso in prostornino snovi:

. S simboli: (formula za gostoto)

ϱ = gostota snovi

m= masa snovi

V= prostornina (volumen) snovi

Treba je vedeti – znati za oceno:

* Formulo za gostoto:
* Pojasniti kaj pomeni posamezen simbol

(ϱ = gostota snovi

m= masa snovi

V= prostornina (volumen) snovi)

* Vedeti, da gostoto snovi merimo v
* Vedeti, da je: 1L (en liter)= 1 dm3 in da je 1000 dm3 =1m3 . Povedano po domače: 1000 L = 1 kubični meter (1 kubik).
* 1000ml=1000mL (1000 mililiter)=1 litru
* 1ml vode tehta (ima maso) 1g (en gram)
* Vedeti, da je gostota vode:

)

* Vedeti ali znati izračunati, da je:

Snovi, ki so imajo večjo gostoto od vode, se v vodi potopijo, snovi z manjšo gostoto od vode na vodi plavajo.

POJASNILO: 1 L vode ima maso oz. »tehta« 1kg. Ker je gostota enostavno razmerje oz. količnik med maso in prostornino snovi, je gostota vode

Kar je isto kot . Povedano po domače: 1liter vode »tehta« 1 kilogram. 1 KUBIK (1 m3 = 1 kubični meter vode) bi »tehtal 1000 kg oz 1 tono. Ker ima zemlja **večjo gostoto** kot voda (če npr. pest zemlje vržem v vedro polno vode, se zemlja potopi na dno) »tehta« 1 kubik (1m3) zemlje **več kot 1 m3 vode. ZEMLJA ima večjo gostoto kot voda.**

**Gostota TEKOČIN NIMA veze s tem, kako tekočina teče oz kako težko se meša. Gostota je enostavno razmerje med maso in prostornino snovi-**

**Npr. ljudje ZMOTNO mislijo, da je hladno olje gostejše od vode, ker težje teče. NI RES! Tako jedilno kot tudi večina strojnih olj plava na vodi, kar pomeni, da so REDKEJŠA – oz imajo manjšo gostoto od vode.**

**Jedilno olje plava na vodi, zato ima manjšo gostoto od vode !**

VAJA ZA DOMA – DOMAČA NALOGA:

S pomočjo mamine merice za moko in tehtnice izmerite prostornino in maso naslednjih snovi in izračunajte gostoto:

* Navadne bele moke
* Vode
* Riža
* Jedilnega olja
* Soli

Gostota naj bo v

Faktor za pretvorbo:

**Primer: če stehtam en kos neke snovi in izmerim, da ima maso 700g in namerim prostornino te snovi 1400 ml.**

**Sklepni račun oz premo sorazmerje:**

1400 ml………x

1000 ml…….1L

Sledi:

Isto naredimo za grame: 1000 g je 1kg

Torej: 1000g……….1 kg

700g…………x

GRE ZA PREMO SORAZMERJE – več je snovi, več »tehta« oz večja je masa oz več gramov oz kilogramov ima.

Torej:

Ker je:

Sledi:

⇒

Torej je gostota naše snovi:

Gostota nase snovi (ϱ) je **, kar praktično pomeni, da 1 L te snovi »tehta« (ima maso) 0,5 kg oz da ima en kubik te snovi 500 kg.**

Katera snov od naštetih ima največjo gostoto?

(na podlagi izračunanih gostot )

Primerjaj to z logiko: gostejše snovi se v vodi potopijo, snovi, ki so redkejše od vode pa na vodi plavajo.

* Ali olje na vodi plava ali se potopi? Kaj na to pove o njegovi gostoti? Ali ima olje večjo ali manjšo gostoto od vode?
* Ali moka plava na vodi ali se v njej potopi? Kaj nam to pove o gostoti moke?
* Ali sol plava na vodi ali se potopi? Kaj nam to pove o gostoti soli?
* Ali riž plava na vodi ali se v njej potopi? Kaj nam to pove o gostoti riža?

REŠITVE DOMAČE NALOGE mi do srede 13. maja pošljite na e-mail: [saso.vrtovec@osferdavesela.si](mailto:saso.vrtovec@osferdavesela.si)