

ZADACI ZA VJEŽBU – FIZIKA - GUSTOĆA

1.

Pretvoriti:

- | | | | |
|----|-------------------------------------|----|----------------------------------|
| a) | $8.5 \text{ km} = ? \text{ m}$ | d) | $3\text{L} = ? \text{ cm}^3$ |
| b) | $50 \text{ dm}^2 = ? \text{ mm}^2$ | e) | $0.5 \text{ kg} = ? \text{ dag}$ |
| c) | $420 \text{ cm}^3 = ? \text{ dm}^3$ | f) | $5 \text{ t} = ? \text{ kg}$ |

2.

Živa ima gustoću $13600 \text{ kg} / \text{m}^3$, izrazi u g / cm^3

Med ima gustoću $1,4 \text{ g} / \text{cm}^3$, izrazi u kg / m^3

3. Odredi gustoći magnezija ako znaš da u obujmu od 20 mL ima masu 34g.

4. Odredi gustoću pamuka mase 48 kg i dimenzija $a = 80 \text{ cm}$, $b = 60 \text{ cm}$, $c = 40 \text{ cm}$

5. Koliku je masa aluminijske kocke s duljinom brida 2 cm ?

Gustoća aluminijske kocke je $\rho_A = 2,7 \text{ g} / \text{cm}^3$

6. Koliko kilograma petroleja stane u bocu obujma 5 L?

Gustoća petroleja je $\rho_p = 0.8 \text{ g} / \text{cm}^3$

7. Kocka je od nepoznatog materijala. Brid kocke je 5 cm . Masa određena vaganjem iznosi 33.75 dag .
Od kojeg materijala je kocka građena?

8. Koliko kubnih metara mramora možemo prevesti kamionom ako je maksimalni dopušteni teret kojeg kamion smije prevoziti 14 tona. Gustoća mramora iznosi $\rho_M = 2.8 \text{ g} / \text{cm}^3$

9. Kolika je ukupna masa bočice napunjene s $0,4 \text{ L}$ alkohola ako prazna ima masu 40 g ?

Gustoća alkohola je $\rho_A = 0.79 \text{ g} / \text{cm}^3$

10. Što ima veću masu...

Plastična kocka s duljinom brida 5 cm ili drveni kvadar dimenzija $20 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \times 2.5 \text{ cm}$? Gustoća plastike je $1.4 \text{ g} / \text{cm}^3$, a gustoća drveta $0.7 \text{ g} / \text{cm}^3$

Objasni svoj odgovor!

11. Je li željezna kocka duljine brida 3 cm i mase $210,6 \text{ g}$ šuplja? Objasni svoj odgovor!

Gustoća željeza je $\rho_Z = 7800 \text{ kg} / \text{m}^3$