

VJEŽBA ZA ISPIT – masa, gustoća i građa tvari

1. Pretvori

a.  $4,23 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$

c.  $5,2 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

b.  $204 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$

d.  $617 \text{ dag} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

2. Bakrena i aluminijska kuglica imaju jednak obujam. Gustoća bakra je  $8,9 \text{ g/cm}^3$ , a gustoća aluminija  $2,7 \text{ g/cm}^3$ . Koja kuglica ima veću masu?
3. Gustoća željeza je  $7,9 \text{ g/cm}^3$ , a gustoća olova  $11,3 \text{ g/cm}^3$ . Pripada li veći obujam kilogramu željeza ili kilogramu olova, ako su mase koje uspoređujemo jednake?
4. Nakon miješanja  $50 \text{ mL}$  vode i  $70 \text{ mL}$  alkohola, koliki će biti obujam smjese?
5. Kolika je gustoća tijela mase  $324 \text{ g}$  i obujma  $0,12 \text{ dm}^3$  ?
6. Masa ulja u posudi je  $19 \text{ kg}$ . Gustoća ulja je  $0,76 \text{ g/cm}^3$ . Koliko litara ulja je u posudi?
7. Kolika je masa drvene daske gustoće  $700 \text{ kg/m}^3$ ? Duljina daske je  $2,5 \text{ m}$ , širina  $80 \text{ cm}$  i visina  $3 \text{ cm}$ .
8. U menzuri je razina vode  $24 \text{ mL}$ , u nju ubacimo  $15$  staklenih kuglica, svaka je mase  $5 \text{ g}$ . Do koje će se oznake podignuti razina vode u menzuri? Gustoća staklene kuglice je  $2500 \text{ kg/m}^3$ .