Hustota – příklady

1. Kulička objemu 3 cm3 má hmotnost 7,5 g. Vypočítej hustotu skla.

zápis:

V = 3 cm3

m = 7,5 g

ρ = ? $\frac{kg}{m^{3}}$

­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­ρ = $\frac{m}{V}$

ρ = $\frac{7,5}{3}$

ρ = 2,5 $\frac{kg}{m^{3}}$

Sklo má hustotu 2,5 $\frac{kg}{m^{3}}$.

1. Jakou hmotnost má měděný váleček objemu 400 dm3.

zápis:

V = 400 dm3 = 0,004m3

ρ = 8 960 $\frac{kg}{m^{3}}$

m = ? kg

ρ = $\frac{m}{V}$

m = ρ . V

m = 8 960 . 0,004

m = 35,8 kg

Měděný váleček má hmotnost 35,8 kg.

1. Sklenice o objemu 2 dl je naplněna řepkovým olejem. Jakou hmotnost má olej ve sklenici?
2. Jakou hustotu má těleso o hmotnosti 20 g a objemu 2,54 cm3. Z jakého materiálu je těleso?
3. V nádrži je kapalina, jejíž hmotnost je 7,7 t a objem je 10 000 dm3. Jaká kapalina je v nádrži?
4. Skočdopolovi si objednali 8 m3 dubového dřeva. Jakou mělo hmotnost?
5. Z kterého kovu je vyrobený řetízek o objemu 62 cm3, který má hmotnost 651 g.