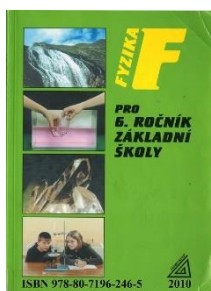


2.11. Výpočet hmotnosti tělesa



Strana 93

Stejnorodá látka – všechny části tělesa mají shodné vlastnosti

Strana 93/ Příklad 1

Betonový panel má objem $1,6 \text{ m}^3$. Jaká je hmotnost betonového panelu?

$$V = 1,6 \text{ m}^3$$

$$\rho = 2\,100 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

$$m = ? [\text{kg}]$$

$$m = \rho \cdot V$$

$$m = 2\,100 \cdot 1,6 \text{ kg} = 3\,360 \text{ kg} = 3,4 \text{ t}$$

Betonový panel má hmotnost 3 400 kg neboli 3,4 t.

Strana 94/ Příklad 2

V nádrži s topným olejem je 42 m^3 oleje.

Jakou má olej hmotnost?

$$V = 42 \text{ m}^3$$

$$\rho = 930 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

$$m = ? [\text{kg}]$$

$$m = \rho \cdot V$$

$$m = 930 \cdot 42 \text{ kg} = 39\,060 \text{ kg} = 39 \text{ t}$$

Hmotnost topného oleje v nádrži je asi 39 000 kg neboli
39 t.

Použité prameny:

Doc. RNDr. Růžena Kolářová, CSc., PaedDr. Jiří Bohuněk :

Fyzika pro 6.ročník základní školy

Nakladatelství Prometheus

ISBN 978-80-7196-246-5