

$$m = ?$$

$$a = b = 20 \text{ cm} = 0,2 \text{ m}$$

$$c = 2 \text{ m}$$

$$\rho = 2500 \text{ kg/m}^3$$

Príklad z prověrky št. A.

$$m = \rho \cdot V$$

$$V = a \cdot b \cdot c = 0,2 \cdot 0,2 \cdot 2 = 0,04 \cdot 2 = 0,08 \text{ m}^3$$

$$m = \frac{2500 \cdot 0,08}{25 \cdot 100} = 25 \cdot 8 = \underline{200 \text{ kg}}$$

Betonový stĺpik má hmotnosť 200 kg.

$$0,000\,001 \text{ m}^3 = 1 \text{ cm}^3$$

$$0,080\,000 \text{ m}^3 = 80\,000 \text{ cm}^3$$

$$\begin{aligned}a &= 0,2\text{ m} = 20\text{ cm} \\b &= 0,25\text{ m} = 25\text{ cm} \\c &= 2\text{ cm} \\m &= 900\text{ g}\end{aligned}$$

Příklad z prověřky 19B.

$$\rho = ?$$

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$V = a \cdot b \cdot c = 20 \cdot 25 \cdot 2 = 1000\text{ cm}^3$$

$$\rho = \frac{900}{1000} = \underline{0,9\text{ g/cm}^3} \quad (= 900\text{ kg/m}^3)$$

Hustota použitého parafínu je $0,9\text{ g/cm}^3$.

Modely skupenství

- částice - jako pružné míčky, které se přitahují
(když jsou v těsné blízkosti)

(při nízkých teplotách - pevná látka - krystal)

při zahřívání - zvyšuje se rychlost - některé
částice se vytrhnou z jímek
potok

vzniká kapalina (částice mají vzdálenosti podobné
jako v pevné látce)

při dalším zahřívání nejrychlejší částice „pobrkou“
hladinu a dále letí jako volné částice plynu