

## Téma 18 úkol 2

Zadání:

Jaká je procentuální koncentrace roztoku, který byl připraven rozpuštěním 70,5 g hydroxidu draselného ve 200 cm<sup>3</sup> vody?

- a) 35,3 %
- b) 26,1 %
- c) 30,1 %
- d) 28,4 %

Správné řešení: b

---

Řešení:

Procentuální koncentraci roztoku  $w$  určíme v % pomocí jednoduchého vztahu

$$w = \frac{m_{RL}}{m_{ROZTOK}} \cdot 100, \text{ kde}$$

$m_{RL}$  je hmotnost rozpuštěné látky,  
 $m_{ROZTOK}$  je hmotnost **celého!** roztoku.

Do výše uvedeného vztahu tedy můžeme dosadit:

$$m_{RL} = 70,5 \text{ g}$$
$$m_{ROZTOK} = 70,5 \text{ g KOH} + 200 \text{ g H}_2\text{O} = 270,5 \text{ g}$$

$$w = \frac{70,5}{270,5} \cdot 100$$

$$w = 26,1 \%$$