

**Úloha 3**

Kolikaprocentní ocet získáme smícháním 2 litrů osmiprocentního octa se 3 litry čtyřprocentního octa?

---

**Úloha 3**

Kolikaprocentní ocet získáme smícháním 2 litrů osmiprocentního octa se 3 litry čtyřprocentního octa?

**Řešení**

%	směs	látka
8%	2 l	$0,08 \cdot 2 = 0,16$
4%	3 l	$0,04 \cdot 3 = 0,12$
x%	5 l	$0,056 \cdot 5 = 0,280$

$$0,16 + 0,12 = 5x$$

$$5x = 0,28$$

$$x = \frac{0,28}{5} = 0,056$$

$$\underline{\underline{x = 5,6\%}}$$

**Řešení – jinak**

Spočítáme průměrnou koncentraci výsledné směsi

$$\frac{0,08 \cdot 2 + 0,04 \cdot 3}{5} = \frac{0,16 + 0,12}{5} = \frac{28}{700} \cdot \frac{1}{5} =$$

$$= \frac{1}{25} \cdot \frac{1}{5} = \frac{1}{125} = \frac{28}{7000} = 0 = \frac{56}{7000} = 0,056$$

$$\underline{\underline{5,6\%}}$$

**Odpověď**

Smícháním 2 litrů 8% octa se 3 litry 4% octa získáme 5 litrů směsi s koncentrací **5,6 %**.