

**Úloha 4**

Maminka připravila dětem 0,5 l vody na pití. Chladnou vodou o objemu 400 ml (teplota 5°C) doplnila v lahvi šťávou, která měla teplotu 20°C.

Jakou teplotu měl výsledný nápoj?

---

**Úloha 4**

Maminka připravila dětem 0,5 l vody na pití. Chladnou vodou o objemu 400 ml (teplota 5°C) doplnila v lahvi šťávou, která měla teplotu 20°C.

Jakou teplotu měl výsledný nápoj?

**Řešení**

°C	množství		"vliv"
5°C	0,4 l	5 · 0,4	2
20°C	0,1 l	20 · 0,1	2
x°C	0,5 l	x · 0,5	4

$$x \cdot 0,5 = 4$$

$$x = \frac{4}{0,5} = 8$$

$$\underline{\underline{x = 8^\circ\text{C}}}$$

**Řešení – jinak**

Průměrná teplota výsledné směsi

$$\frac{5 \cdot 0,4 + 20 \cdot 0,1}{0,5} = \frac{2 + 2}{0,5} = \underline{\underline{8^\circ\text{C}}}$$

**Odpověď**

Výsledná teplota nápoje byla 8°C.