

Dva spotřebiče spojené vedle sebe (paralelně). Jedním z nich prochází proud 2A. Celkový proud v obvodě je 5A. Jaký proud prochází druhým Spotřebičem? Který z nich má větší odpor?

$$I_1 = 2 \text{ A}$$

$$I = 5 \text{ A}$$

$$I_2 = ? \text{ A}$$

$$I = I_1 + I_2$$

$$I_2 = I - I_1$$

$$I_2 = 5 - 2$$

$$\underline{I_2 = 3 \text{ A}}$$

větší odpor \Rightarrow menší proud

menší spotřebič má větší proud

Dva spotřebiče spojené vedle sebe mají odpory 60Ω a 20Ω . Celkové napětí v obvodě je $12V$. Jaký celkový proud prochází obvodem, jaké proudy prochází jednotlivými rezistory?

$$U = 12V$$

$$R_1 = 60\Omega$$

$$R_2 = 20\Omega$$

$$I_1 = ? A$$

$$I_2 = ? A$$

$$I = ? A$$

$$I = I_1 + I_2$$

$$I_1 = \frac{U}{R_1}$$

$$I_1 = \frac{12}{60}$$

$$I_1 = 0,2 A$$

$$I_2 = \frac{U}{R_2}$$

$$I_2 = \frac{12}{20}$$

$$I_2 = 0,6 A$$

$$I = I_1 + I_2$$

$$I = 0,2 + 0,6$$

$$I = 0,8 A$$