

Az áramkör *elektromotoros ereje* $1,8 \cdot 6 = 10,8 \text{ V}$.

A telep *belső ellenállása*: $0,2 \cdot 6 = 1,2 \Omega$.

Az áramkör *külső ellenállása*: $\frac{6 \cdot 3}{6 + 3} = \frac{18}{9} = 2 \Omega$.

Ennélfogva az *összes ellenállás* : $1,2 + 2 = 3,2 \Omega$, és így *Ohm törvénye* szerint a főáram intenzitása:

$$I = \frac{10,8}{3,2} \cdot \frac{\text{V}}{\Omega} = 3,38 \text{ A}.$$

Ez a főáram az *A* és *B* vezetékben az ellenállások fordított aránya szerint oszlik meg

$$\frac{i_1}{i_2} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}; \quad i_1 = \frac{1}{2}i_2$$

továbbá

$$i_1 + i_2 = 3,38 \text{ A},$$

tehát

$$\frac{1}{2}i_2 + i_2 = 3,38 \text{ A}$$

$$\frac{3}{2}i_2 = 3,38 \text{ A}$$

$$i_2 = \frac{2}{3} \cdot 3,38 \text{ A} = 2,25 \text{ A}$$

$$i_1 = \frac{1}{3} \cdot 3,38 \text{ A} = 1,13 \text{ A}$$

(*Neubauer Constantin, Budapest.*)