

Řešení úkolů (soustava rovnic)

$$I_1 = I_2 + I_3$$

$$2 = 10I_1 + 20I_2$$

$$-5 = -20I_2 + 30I_3$$

---

$$2 = 10I_2 + 10I_3 + 20I_2$$

$$\textcircled{1} \quad 2 = 30I_2 + 10I_3 \Rightarrow I_3 = \frac{2 - 30 \cdot 0,1}{10} = \underline{\underline{-0,1 \text{ A}}}$$

$$\textcircled{2} \quad -5 = -20I_2 + 30I_3$$

3.  $\textcircled{1} - \textcircled{2}$

$$6 + 5 = 90I_2 + 30I_3 + 20I_2 - 30I_3$$

$$11 = 110I_2$$

$$\underline{\underline{I_2 = 0,1 \text{ A}}} \quad I_1 = I_2 + I_3 = 0,1 - 0,1 = \underline{\underline{0 \text{ A}}}$$

odporem  $R_1$  neteče žádný proud,  
odporem  $R_2$  teče proud  $0,1 \text{ A}$  a odporem  
 $R_3$  teče proud  $0,1 \text{ A}$  v opačném směru,  
neteče žádná související síla.