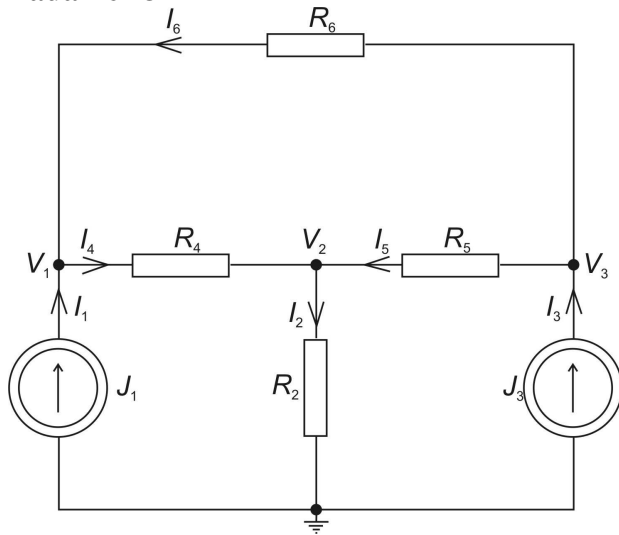


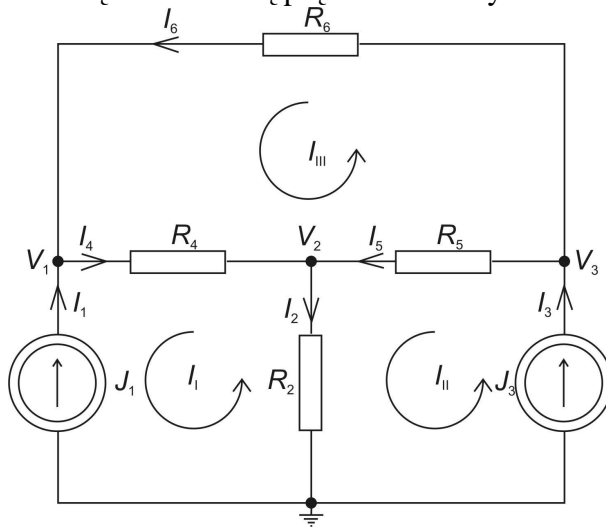
Zadanie 13



Wyznaczyć prądy w rezystorach w układzie na rysunku obok.

Dane: $J_1 = 1\text{A}$, $J_3 = 1\text{A}$,
 $R_2 = 1\Omega$, $R_4 = 1\Omega$,
 $R_5 = 1\Omega$, $R_6 = 1\Omega$

Rozwiązanie metodą prądów oczkowych:



$$I_I = -J_1 = -1\text{A}$$

$$I_{II} = J_3 = 1\text{A}$$

$$I_{III} (R_4 + R_5 + R_6) - I_I \cdot R_4 - I_{II} \cdot R_5 = 0$$

$$I_{III} (1 + 1 + 1) + 1 \cdot 1 - 1 \cdot 1 = 0$$

$$I_{III} = 0$$

$$I_2 = I_{II} - I_I = 1 + 1 = 2\text{A}$$

$$I_4 = I_{III} - I_I = 1\text{A}$$

$$I_5 = I_{II} - I_{III} = 1\text{A}$$

$$I_6 = I_{III} = 0$$

Rozwiązanie metodą superpozycji:

