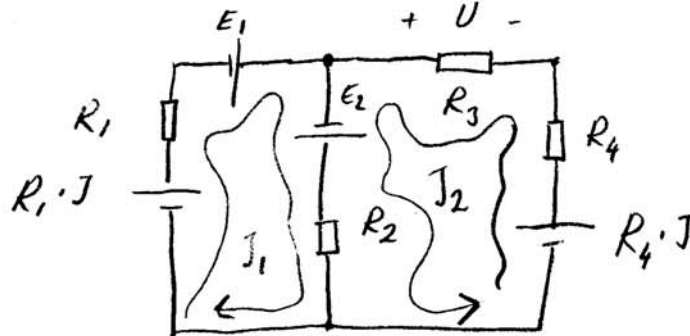


## Slinganalys

A1,21

Strömkällorna tillsammans med sina respektive resistanser  $R_1$  och  $R_4$  är omgjorda till Théveninekvivalenter enligt det omritade schemat nedan.



$$U = -R_3 \cdot J_2 \dots (*)$$

$$+R_1 J - R_1 J_1 + E_1 + E_2 - R_2 (J_1 + J_2) = 0 \dots (1)$$

$$+R_4 J - R_4 J_2 - R_3 J_2 + E_2 - R_2 (J_1 + J_2) = 0 \dots (2)$$

$$+4 \cdot 2 - 4J_1 + 2 + 4 - 5(J_1 + J_2) = 0 \dots (1)$$

$$+1 \cdot 2 - 1 \cdot J_2 - 3J_2 + 4 - 5(J_1 + J_2) = 0 \dots (2)$$

$$9J_1 + 5J_2 = 14 \dots (1)$$

$$5J_1 + 9J_2 = 6 \dots (2)$$

$$45J_1 + 25J_2 = 70 \dots (1)$$

$$45J_1 + 81J_2 = 54 \dots (2)$$

$$-56J_2 = 16 \Rightarrow J_2 = -\frac{2}{7} \text{ A}$$

$$\text{ins } (*) \Rightarrow \boxed{U = 0,857 \text{ V}}$$