

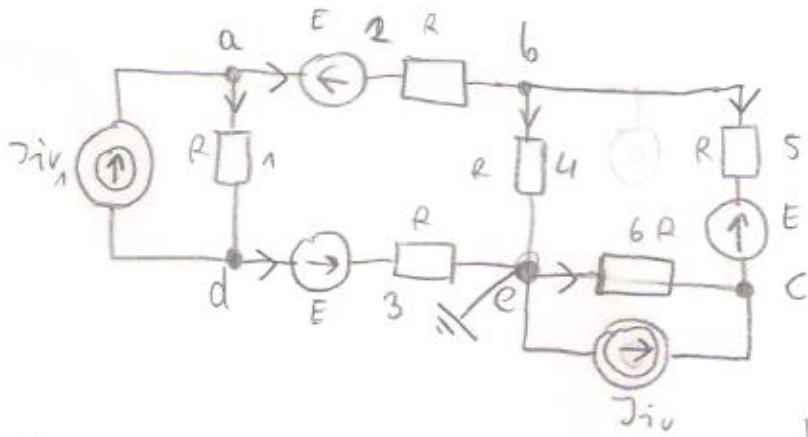
Metoda węzłowa - opiera się na IK. (n-1). Nie widni rezistor napięcia. stosujemy szereg PO. Pamiętaj, że każdy z potencjałów równa się 0.

IK

$$n-1 = 5-1 = 4$$

Pamiętaj  $V_e = 0$  !

Prąd źródłowy nie jest gwałtowny.



KONTRAKCJE

w.a

$$\left(\sum J_{ir}\right)_a = J_{ir1} + E_2 \cdot G_1 = V_a \cdot (G_1 + G_2) - V_b \cdot G_2 - V_d \cdot G_1$$

w.b

$$\left(\sum J_{ir}\right)_b = -E_2 \cdot G_2 + E_5 \cdot G_5 = V_b \cdot (G_2 + G_4 + G_5) - V_a \cdot G_2 - V_c \cdot G_5 - \cancel{V_e \cdot G_4} = 0, \text{ bo } V_e = 0$$

KONTRAKCJE

w.c

$$\left(\sum J_{ir}\right)_c = J_{ir6} - E_5 \cdot G_5 = V_c \cdot (G_5 + G_6) - V_b \cdot G_5 - \cancel{V_e \cdot G_6} = 0, \text{ bo } V_e = 0$$

KONTRAKCJE

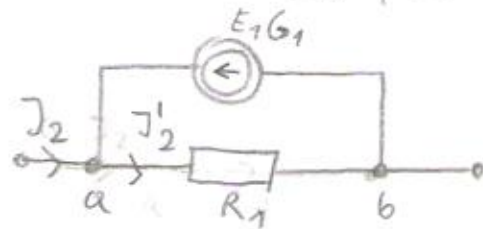
w.d

$$\left(\sum J_{ir}\right)_d = -J_{ir1} - E_3 \cdot G_3 = V_d \cdot (G_1 + G_3) - V_a \cdot G_1 - \cancel{V_e \cdot G_3} = 0, \text{ bo } V_e = 0$$

$$J_1 = (V_a - V_d) \cdot G_1$$

$$J_2 = (V_a - V_b) \cdot G_2 - E_2 \cdot G_2$$

lub  $J_2$  szereguje PO



$$J_3 = (V_d - V_e) \cdot G_3 + E_3 \cdot G_3$$

$$J_4 = (V_b - V_e) \cdot G_4$$

$$J_5 = (V_b - V_c) \cdot G_5 - E_5 \cdot G_5$$

$$J_6 = (V_e - V_c) \cdot G_6$$