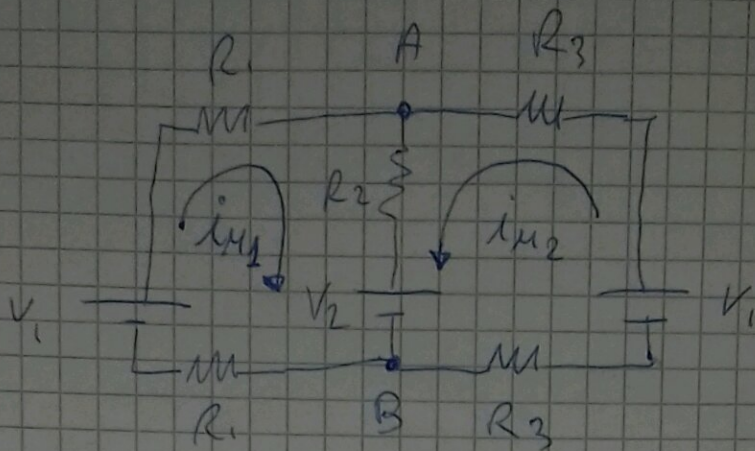


2)



$$i_{R_2} = i_{M_1} + i_{M_2}$$

$$\begin{cases} \text{MAGLIA 1:} & V_1 - V_2 = 2R_1 i_{M_1} + R_2 (i_{M_1} + i_{M_2}) \\ \text{MAGLIA 2:} & V_1 - V_2 = 2R_3 i_{M_2} + R_2 (i_{M_1} + i_{M_2}) \end{cases}$$

$$\begin{cases} (2R_1 + R_2) i_{M_1} + R_2 i_{M_2} = V_1 - V_2 \\ R_2 i_{M_1} + (2R_3 + R_2) i_{M_2} = V_1 - V_2 \end{cases}$$

CON CRAMER

$$\begin{vmatrix} 2R_1 + R_2 & R_2 & V_1 - V_2 \\ R_2 & 2R_3 + R_2 & V_1 - V_2 \end{vmatrix}$$

$$\begin{vmatrix} 5 & 4 & -2 \\ 4 & 6 & -2 \end{vmatrix}$$

$$\Delta = 30 - 16 = 14$$

$$\Delta_x = \Delta i_{u_1} = -12 + 8 = -4$$

$$\Delta_y = \Delta i_{u_2} = -10 + 8 = -2$$

$$x = \frac{\Delta_x}{\Delta} = i_{u_1} = \frac{-4}{14} = -0,29 \text{ A}$$

$$y = \frac{\Delta_y}{\Delta} = i_{u_2} = \frac{-2}{14} = -0,14 \text{ A}$$

$$i_{p_2} = i_{u_1} + i_{u_2} = -0,43 \text{ A}$$

è diretta da B verso A

(in senso contrario a quello che avevo stabilito).

$$\begin{aligned} V_A - V_B &= V_2 + R_2 i_{p_2} = 4 \text{ V} - (4 \cdot 0,43) \text{ V} = \\ &= 4 \text{ V} - 1,72 \text{ V} = 2,28 \text{ V} \end{aligned}$$