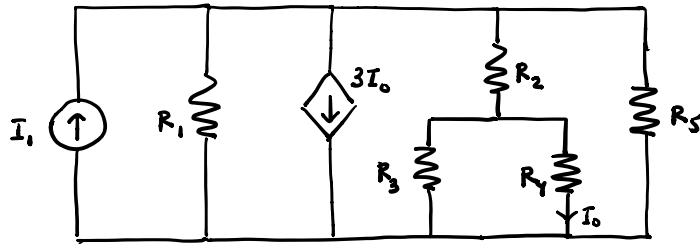


PROBLEMA 3

Calcule la potencia consumida por la resistencia R_5 en el circuito de la figura



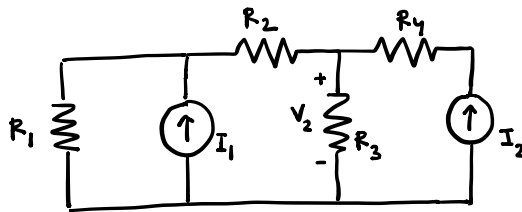
$$\begin{aligned} I_1 &= 6 \text{ mA} \\ R_1 &= 6 \text{ k}\Omega \\ R_2 &= 4 \text{ k}\Omega \\ R_3 &= 6 \text{ k}\Omega \\ R_4 &= 3 \text{ k}\Omega \\ R_5 &= 12 \text{ k}\Omega \end{aligned}$$

(Nota: Para la fuente dependiente $3I_0$ está en miliamperios).

SOLUCIÓN: $P_{R_5} = 5,33 \text{ mW}$.

PROBLEMA 4

Encuentre la tensión V_2 en el circuito de la figura utilizando resolución por nudos



$$\begin{aligned} I_1 &= 4 \text{ mA} & R_3 &= 6 \text{ k}\Omega \\ I_2 &= 6 \text{ mA} & R_4 &= 8 \text{ k}\Omega \\ R_1 &= 2 \text{ k}\Omega \\ R_2 &= 4 \text{ k}\Omega \end{aligned}$$

SOLUCIÓN: $V_2 = 22 \text{ V}$