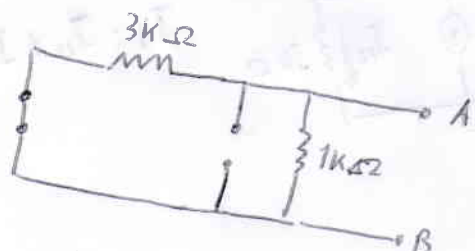
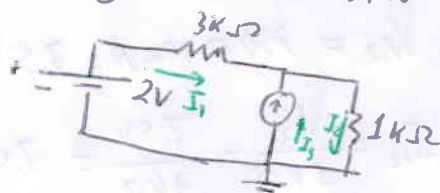


Calculamos  $R_{TH}$



Con  $R_{TH} = \frac{1}{\frac{1}{3} + \frac{1}{1}} = 0,75 k\Omega = 750 \Omega$

Para calcular  $V_{TH}$  basta ver la caída de potencial en la resistencia de  $1k\Omega$  para el siguiente circuito



$$\begin{cases} I_3 = 10mA \\ I_1 + I_3 = I_2 \\ 3I_1 + I_2 = 2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} I_1 - I_2 = -10 \\ 3I_1 + I_2 = 2 \end{cases}$$

$\Rightarrow V_{AB} = 1k\Omega \cdot 8mA = 8V = V_{TH}$

$4I_1 = -8 \Rightarrow I_1 = -2mA$   
 $I_2 = 8mA$

Si cambiamos la polaridad de la fuente de corriente, resolvemos el mismo sistema con  $I_3 = -10mA \Rightarrow$

$$\begin{cases} I_1 - I_2 = 10 \\ 3I_1 + I_2 = 2 \end{cases}$$

$4I_1 = 12 \Rightarrow I_1 = 3mA$   
 $I_2 = -7mA$

$\Rightarrow V_{AB} = 1k\Omega \cdot (-7mA) = -7V = V_{TH}$