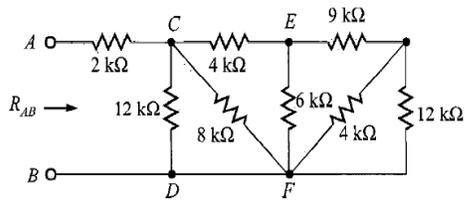
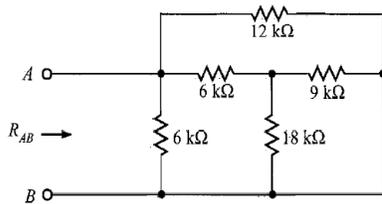


## Reducción de Resistencias

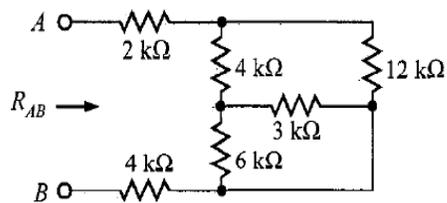
1.- Determine  $R_{AB}$  en la red de la figura



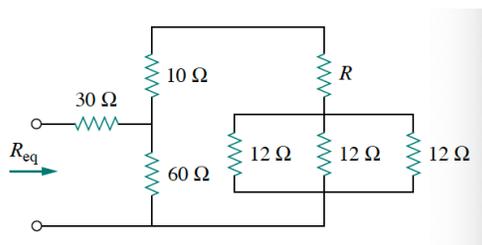
2.- Encontrar  $R_{AB}$  en la red de la figura



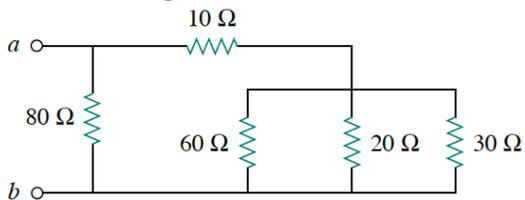
3.- Encontrar  $R_{AB}$  en la red de la figura.



4.- Si  $R_{eq} = 50\Omega$  encontrar el valor de R.

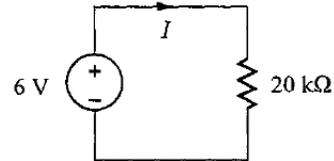


5.- Calcule la  $R_{eq}$  entre las terminales a-b del circuito siguiente.

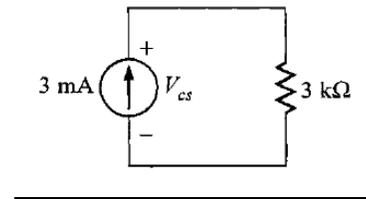


## Ley de OHm

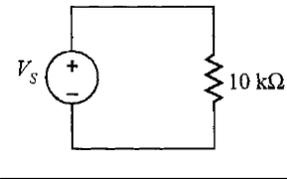
6.- Encuentre la corriente I y la potencia suministrada por la fuente en el circuito de la figura siguiente.



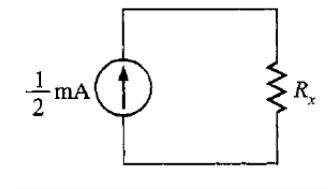
7.- Encuentre el voltaje a través de la fuente de corriente y la potencia absorbida por la resistencia.



8.- Si la resistencia de 10K en la red de la figura siguiente absorbe 2.5 mW, encuentre Vs.

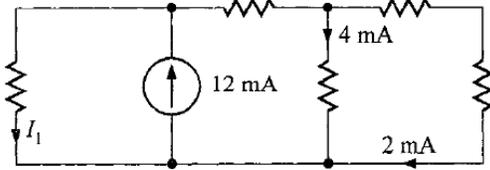


9.- En la red de la figura, la potencia absorbida por Rx es de 5 mW. Encontrar Rx.

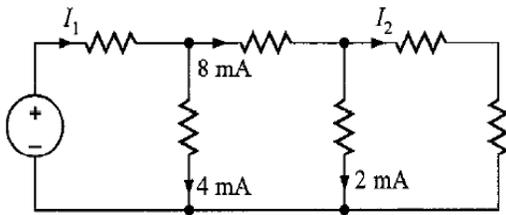


**Ley de Corrientes de Kirchoff**

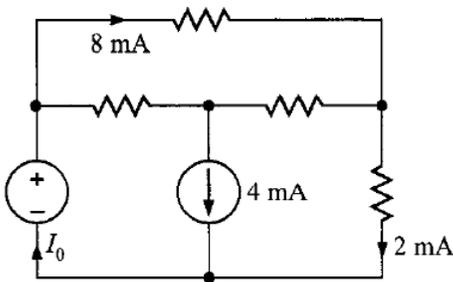
10.- Encuentre  $I_1$  en el circuito siguiente.



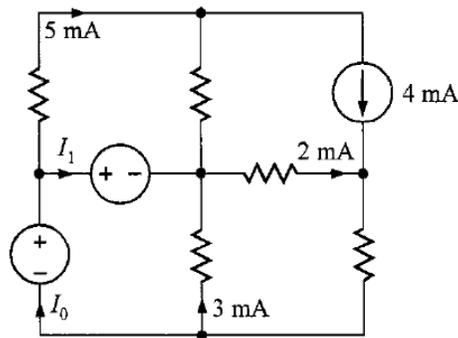
11.- Encuentre  $I_1$  e  $I_2$  en el circuito siguiente.



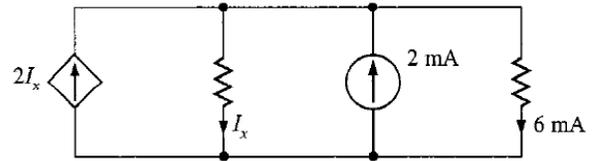
12.- Encuentre  $I_0$  en el circuito siguiente.



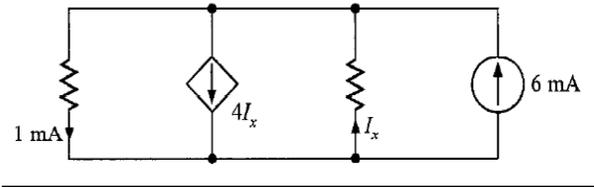
13.- Encuentre  $I_0$  e  $I_1$  en el circuito siguiente.



14.- Encuentre  $I_x$  en el circuito siguiente.

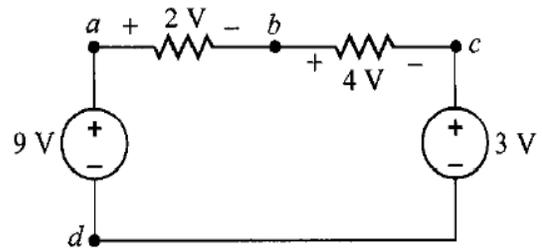


15.- Encuentre  $I_x$  en el circuito siguiente

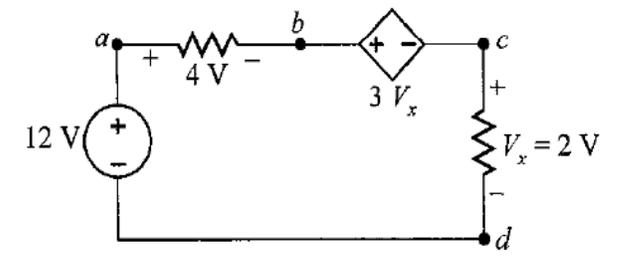


**Ley de Voltajes de Kirchoff**

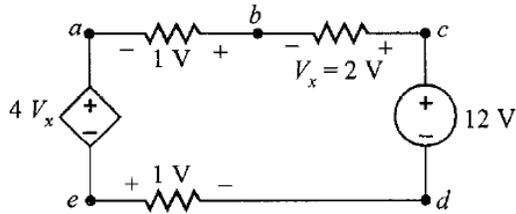
16.- Encontrar  $V_{bd}$  en el circuito de la figura.



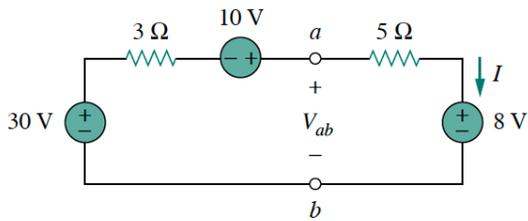
17.- Encontrar  $V_{ac}$  en el circuito de la figura.



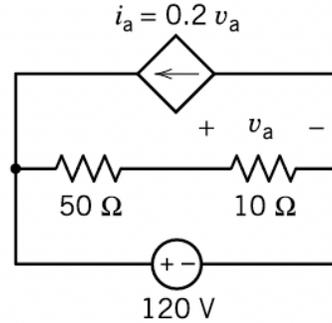
18.- Encontrar  $V_{ad}$  y  $V_{ce}$  en el circuito de la figura.



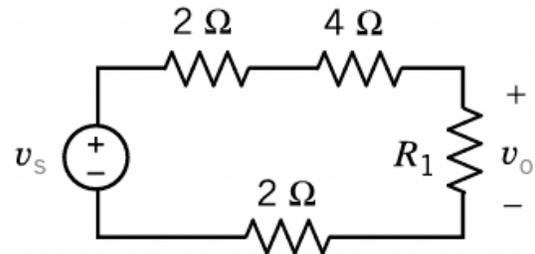
19.- Encontrar  $I$  y  $V_{ad}$  en el circuito de la figura.



22.- Determine la potencia alimentada por la fuente dependiente en el circuito de la figura.

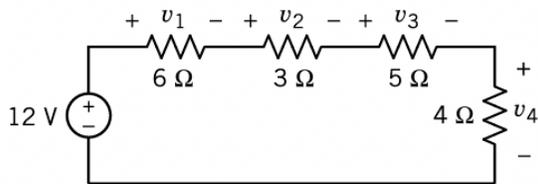


23.- Considere en divisor de voltaje que se muestra en la figura cuando  $R_1 = 8\Omega$ . Se desea que el valor de la potencia de salida absorbida por  $R_1$  sea de 4.5 Watts. Encuentre el voltaje  $v_0$  y la fuente requerida  $v_s$ .

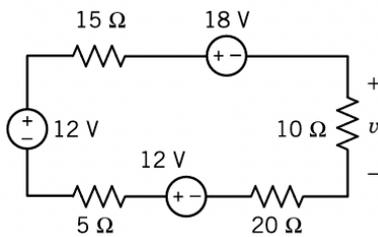


### Divisores de voltaje

20.- Utilice el divisor de voltaje para determinar los voltajes  $v_1, v_2, v_3$  y  $v_4$  en el circuito de la figura.

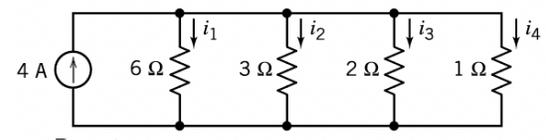


21.- Determine el valor del voltaje  $v$  en el circuito de la figura.

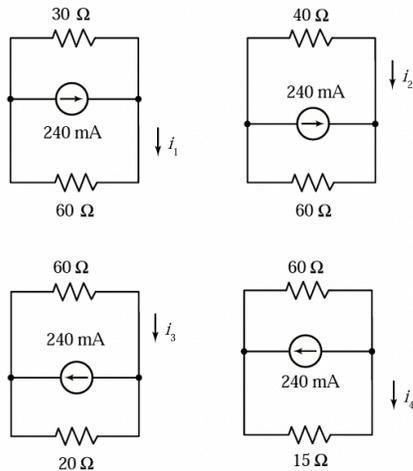


### Divisores de corriente

24.- Utilice el divisor de corriente para determinar las corrientes  $i_1, i_2, i_3$  e  $i_4$  en el circuito de la figura.

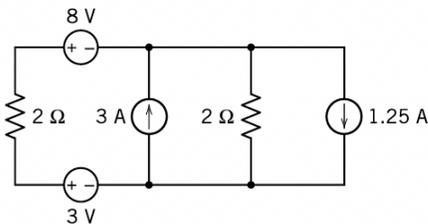


25.- La figura muestra cuatro circuitos semejantes, pero ligeramente diferentes. Determine los valores de las corrientes  $i_1, i_2, i_3$  e  $i_4$ .

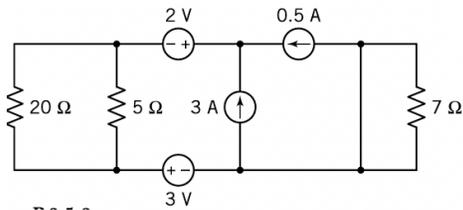


**Fuentes de voltaje en serie y fuentes de corriente en paralelo**

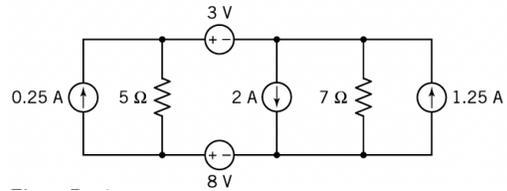
26.- Determine la potencia suministrada por cada fuente en el circuito que se muestra a continuación.



27.- Determine la potencia suministrada por cada fuente en el circuito que se muestra a continuación.

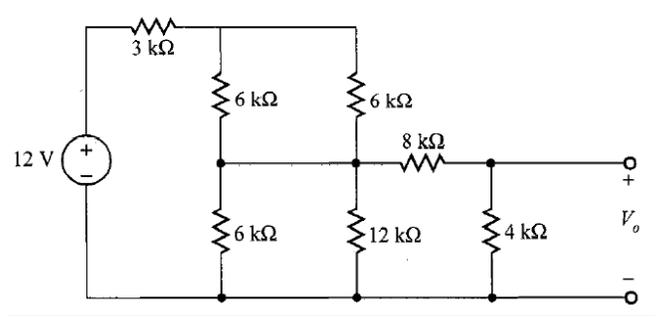


28.- Determine la potencia absorbida por cada resistencia en el circuito que se muestra a continuación.



**Análisis de circuitos (Combinación de técnicas anteriores)**

29.- Determine el valor de  $V_0$  en el circuito de la figura siguiente.



30.- Dado que  $V_0 = 2V$  en el circuito de la figura siguiente, encuentre  $V_S$ .

