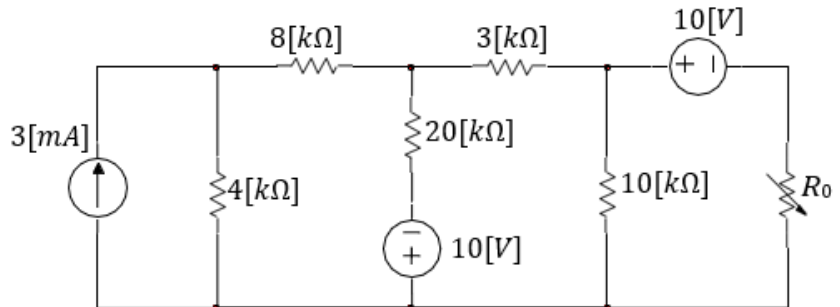


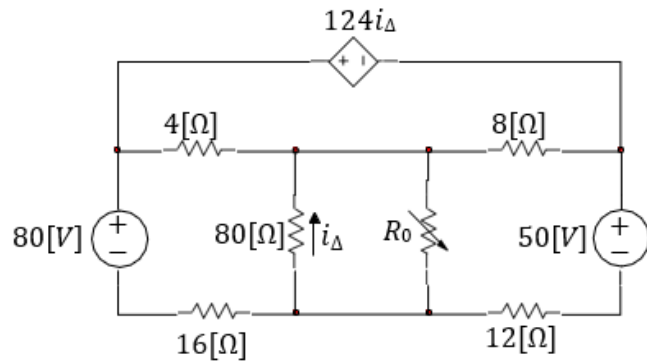
## Practica 2do parcial

Auxi. J. Fernando Llaveta C.

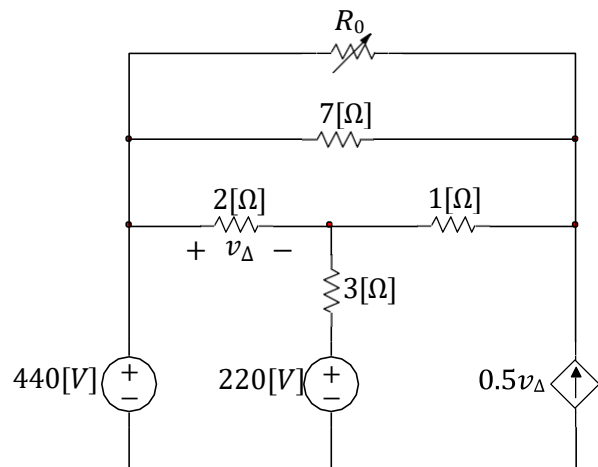
1. La resistencia variable  $R_0$  del circuito se ajusta para una máxima transferencia de potencia. ¿Qué porcentaje de la **Potencia Suministrada por las fuentes** se suministra a la resistencia de  $3[k\Omega]$ ?



2. La resistencia variable  $R_0$  del circuito se ajusta para una máxima transferencia de potencia. Bajo estas condiciones se pide determinar la potencia total generada (**Suministrada y absorbida**)

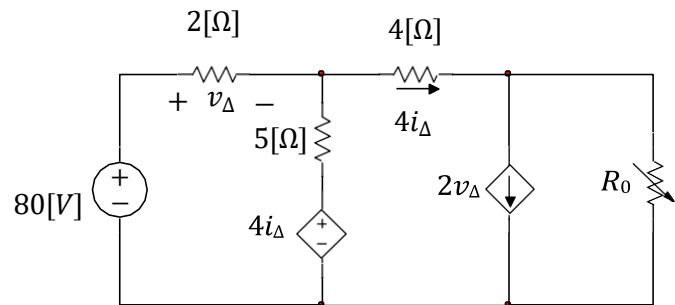


3. La resistencia variable  $R_0$  del circuito se ajusta para una máxima transferencia de potencia. ¿Qué porcentaje de la **Potencia Suministrada** en el sistema se suministra a  $R_0$ ?

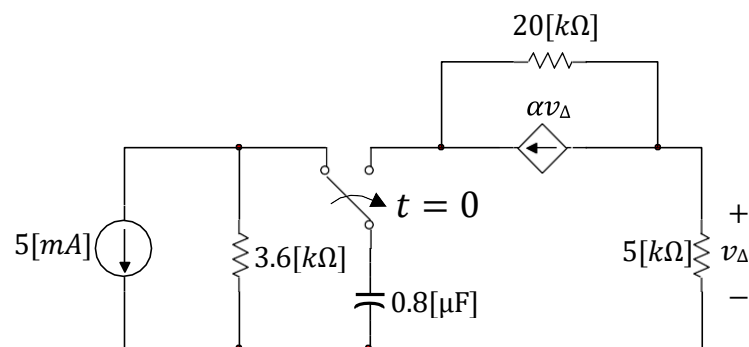


4. La resistencia variable  $R_0$  del circuito

se ajusta para una máxima transferencia de potencia, ¿Qué porcentaje de la **Potencia Total Generada** en el circuito se entrega a  $R_0$ ?

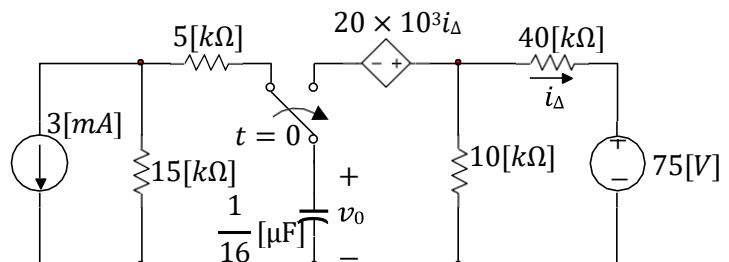


5. El conmutador del circuito a estado en esa posición durante un largo periodo de tiempo. En  $t = 0s$  el conmutador se mueve de posición, considerando la constante de tiempo a  $40ms$  determinar en que instante de tiempo en  $ms$

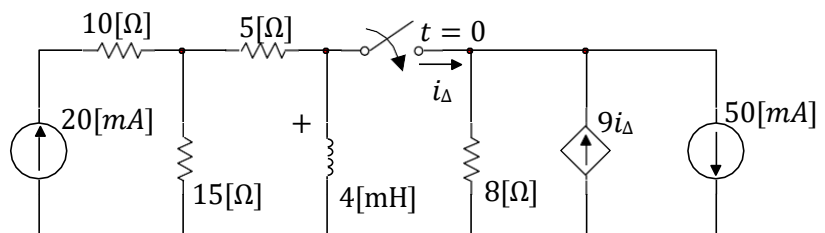


el voltaje sobre la resistencia de  $5[k\Omega]$  es de  $-1,1[V]$

6. Hallar el valor de  $v_0$  para todo tiempo  $t$



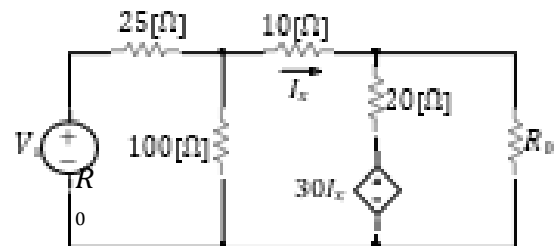
7. Hallar el valor de  $v_0$  para todo tiempo  $t$



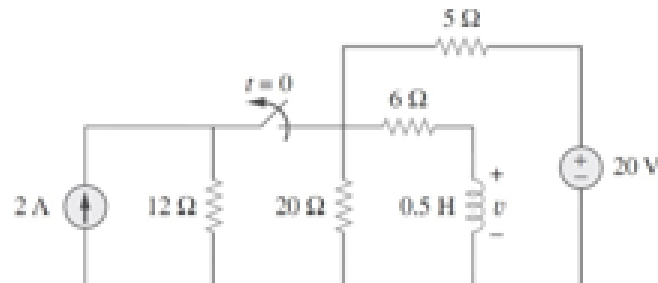
$v_0$

—

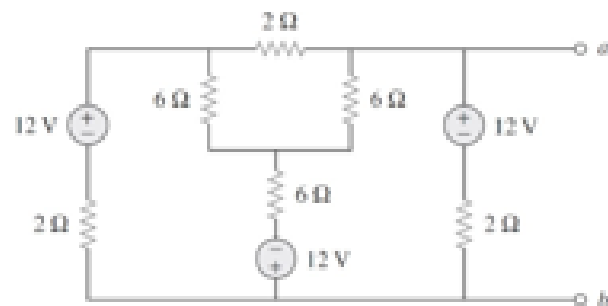
8. Hallar el valor de la fuente de voltaje  $V_s$  tal que ocurra la máxima transferencia de potencia sobre la resistencia  $R_o$  sea de  $30\text{ W}$



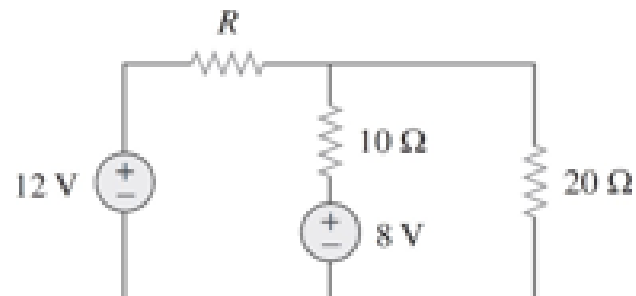
9. Hallar el valor de la tensión  $v$  para  $t > 0$



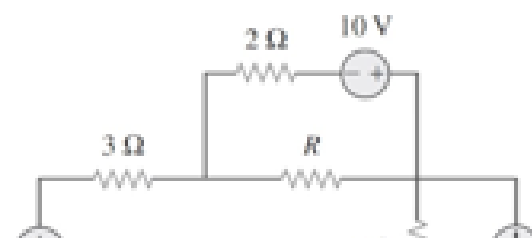
10. Hallar el circuito equivalente de Thvenin para las terminales  $a - b$



11. Hallar el valor de  $R$  para que exista la máxima transferencia de potencia sobre la resistencia de  $10[\Omega]$

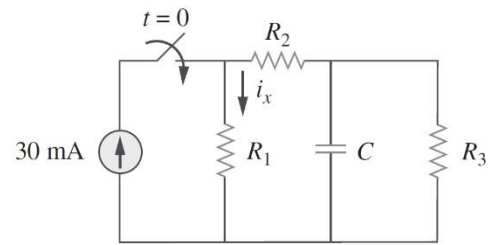


12. La resistencia variable  $R$  del circuito se ajusta para una máxima transferencia de potencia, hallar la potencia sobre  $R$

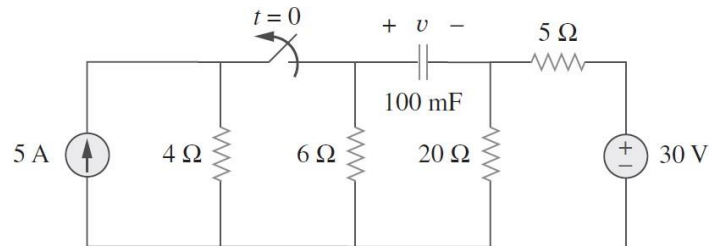


13. Hallar el valor de la corriente  $i_x$  para  $t > 0$

En el circuito de la figura 7.117, halle  $i_x$  para  $t > 0$ . Sean  $R_1 = R_2 = 1 \text{ k}\Omega$ ,  $R_3 = 2 \text{ k}\Omega$  y  $C = 0.25 \text{ mF}$ .



14. Hallar el valor de la tensión  $v$  para  $t > 0$



15. Hallar el valor de la corriente  $i$  para  $t > 0$

