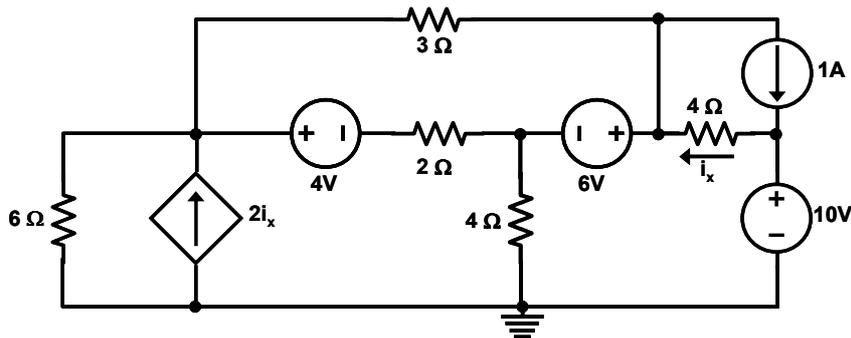


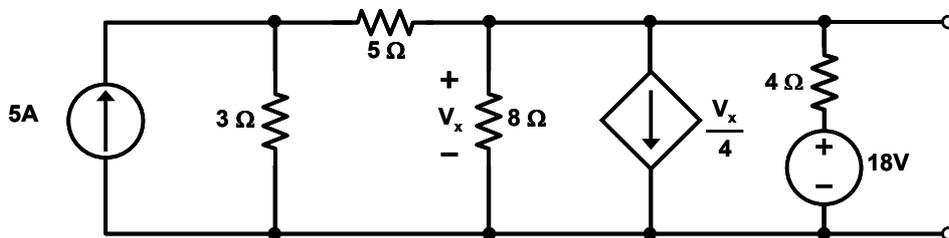


2<sup>do</sup> Parcial (34%)

1. Para el circuito que se muestra a continuación determine las ecuaciones de los Voltajes de Nodos y las Corrientes de Malla y exprese las matricialmente. ( nota: NO debe reducir el circuito) (14 pts)



2. Empleando el Teorema de Superposición y el Teorema de Máxima Transferencia de Potencia (MTP) determine la carga  $R_L$  que se debe conectar en los terminales a-b del circuito para transferir la máxima potencia posible a  $R_L$  y calcule el valor de dicha potencia (10pts)



3. Luego de permanecer mucho tiempo cerrado el interruptor se abre en  $t=0$  seg.  
a. Encuentre el voltaje  $V_c(t)$  para  $t>0$  y grafíquelo  
b. Encuentre la corriente  $I$  para  $t=5$ seg (10pts)

