

1-En  $t = 0$  los interruptores pasan de la posición 1 a la posición 2. Halle  $i_0(t)$  y  $V_0(t)$  para  $t \geq 0$ . (5 pts)

2-En el circuito de la figura  $|V_{AB}|=25V$ . Hallar los fasores  $V_g$  e  $I$ . (3 pts)

3-Encuentre la potencia generada en las fuentes independientes (7 pts)

4-La figura representa un circuito trifásico equilibrado, con voltaje de línea en el generador de 2400V. La carga consume 120Kw con un factor de potencia de 0,6 en atraso. Se desea conocer la medida de los vatímetros (4pts).  
Hallar un banco de capacitores delta, necesarios para corregir el factor de potencia en la carga a 0,92 en atraso ( $f=60Hz$ ). Con el nuevo factor de potencia halle la nueva medida en los vatímetros. Compare el rendimiento de potencia, antes y después de corregir el factor de potencia. (3 pts)