

Auxiliar 3

Métodos de análisis nodal y mallas

Profesor: Pablo Medina
Auxiliar: Bruno Pollarolo
Ayudantes: Camilo Fredes, Valeria C. Zuñiga

Pregunta 1

Considere el siguiente circuito:

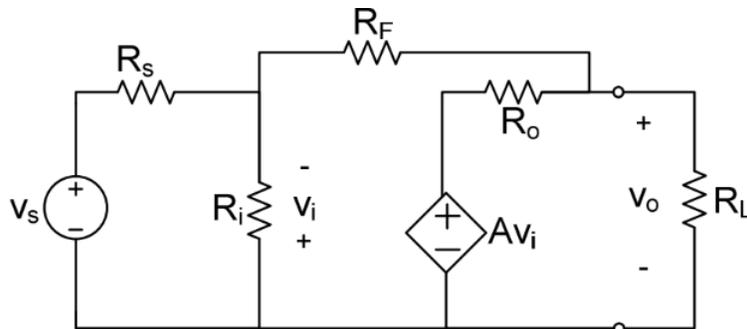


Figura 1

- Plantee en forma matricial las ecuaciones del método de análisis nodal.
- Resuelva por método de Cramer para determinar V_0 en función de V_s .
- A partir del resultado obtenido en b) imponga $R_i \rightarrow \infty$, $R_o \rightarrow 0$ y $A \rightarrow \infty$ y obtenga la ganancia de voltaje $\frac{V_0}{V_s}$

Pregunta 2

Para el siguiente circuito encuentre i_x con método de mallas y análisis nodal.

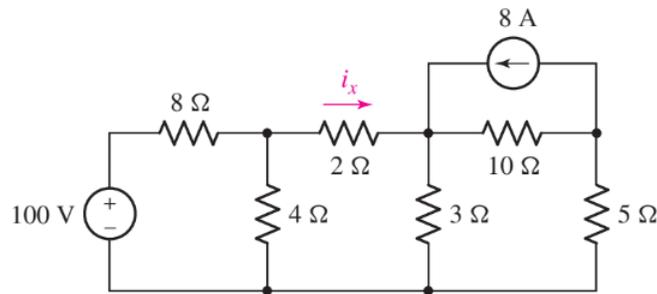


Figura 2

Pregunta 3

Para el circuito de la figura 3 encuentre las 3 corrientes de malla.

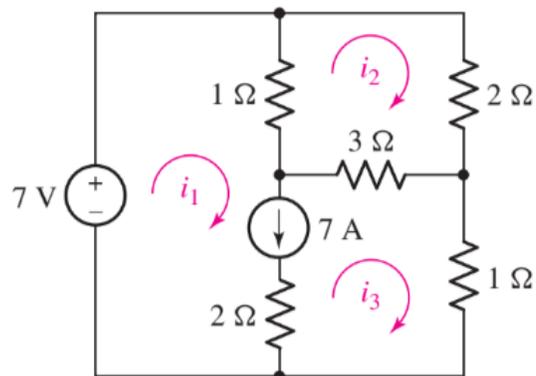


Figura 3