

Problema 1: (6 ptos.) El siguiente circuito representa el modelo de un operacional no ideal. A) (4 ptos.) Calcule el Thevenin o Norton equivalente visto entre los puntos a y b. B) (2 ptos.) Calcule el valor de la carga (RL) que puede colocarse para que ocurra máxima transferencia de potencia y el valor de dicha potencia.

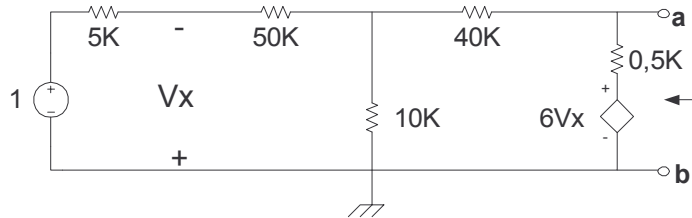


Fig. 1

Problema 2: (7 ptos.) En el siguiente circuito: A) (5 ptos.) Hallar el equivalente Thevenin formado por Vcc, R1, R2 con respecto a los terminales b y d (Ayuda: Utilice Blakesley). B) (2 ptos.) Hallar ib en función de Vth y Rth (Restricción $i_e = (1+100)i_b$).

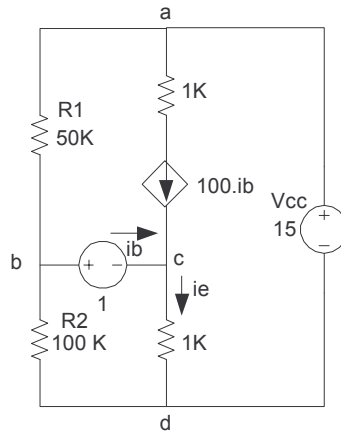


Fig. 2

Problema 3: (7 pts): Para el circuito mostrado: A) (5 pts) Encuentre el equivalente Thevenin y Norton visto entre los puntos a y b. B) (2 pts) ¿Cuál es la máxima potencia que puede suministrar el circuito?.

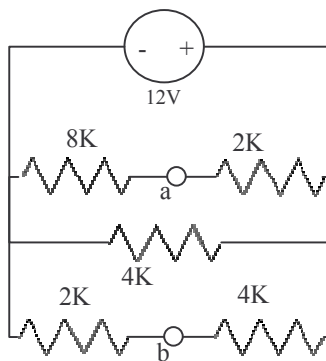


Fig. 3