

Reposição 1º Estágio

1) Para o circuito da figura 1, onde a fonte de 10mA
Nem consome, nem fornece energia, responda o que
se pede:

a) A fonte 1 é uma fonte de corrente e a fonte 2 é uma
fonte de tensão. Determine o valor da corrente e tensão,
respectivamente, das mesmas de modo que o circuito
satisfaça as leis de Kirchhoff. Indique, amplitudes,
sentidos e polaridades); (1.5)

b) Determine a potência consumida/fornecida por cada
fonte (1.5)

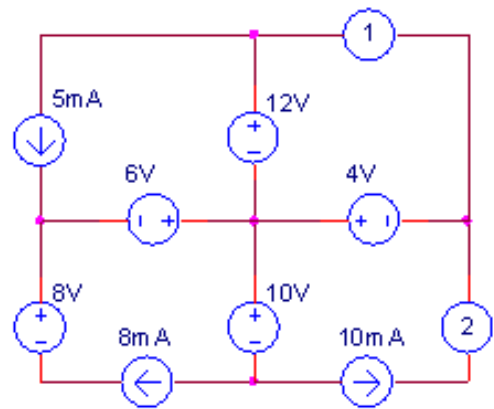


Figura 1

2) Para o circuito da figura 2, responda o que se pede:

a) Utilizando o método da superposição, determine
as expressões das componentes da corrente i_e em
função de cada fonte de tensão independente; (2.0)

b) Determine o circuito equivalente Thévenin para
o resistor R_e (3.0)

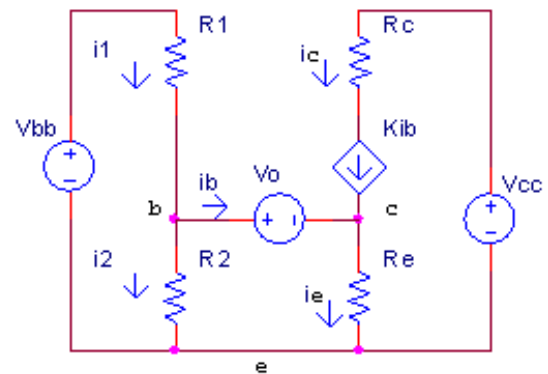


Figura 2

3) Ao utilizar um voltímetro para fazer a leitura da t
valor de 7.5V. Qual é a resistência interna do voltímetro? (2.0)

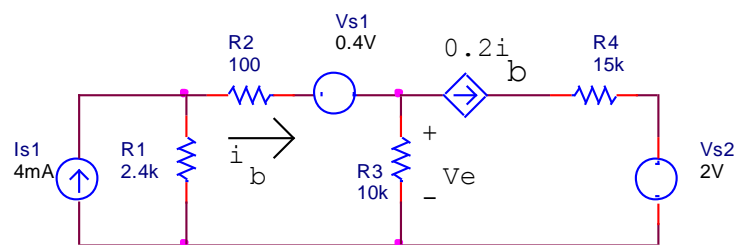


Figura 3