

- 4.13 Use superposição para determinar  $v_o$  no circuito da Figura 4.81.

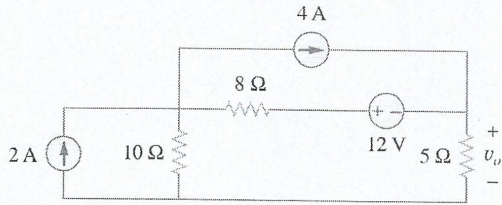


Figura 4.81 Esquema para o Problema 4.13.

- 4.14 Aplique o princípio da superposição para determinar  $v_o$  no circuito da Figura 4.82.

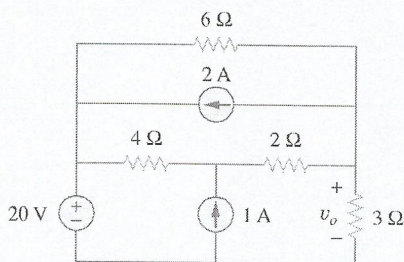


Figura 4.82 Esquema para o Problema 4.14.

- 4.15 Para o circuito da Figura 4.83, use superposição para determinar  $i$ . Calcule a potência liberada para o resistor de 3 Ω.

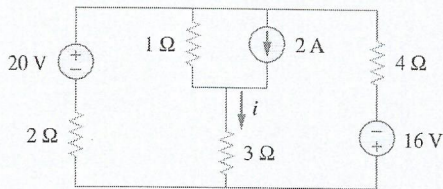


Figura 4.83 Esquema para os Problemas 4.15 e 4.56.

- 4.16 Dado o circuito da Figura 4.84, use superposição para obter  $i_o$ .

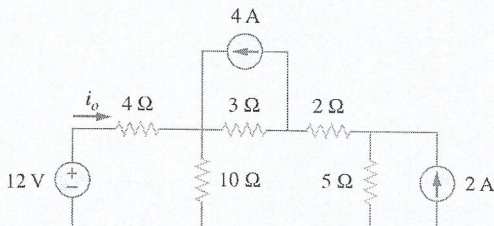


Figura 4.84 Esquema para o Problema 4.16.

- 4.17 Use superposição para obter  $v_x$  no circuito da Figura 4.85. Verifique seu resultado usando o PSpice ou MultiSim.

ML

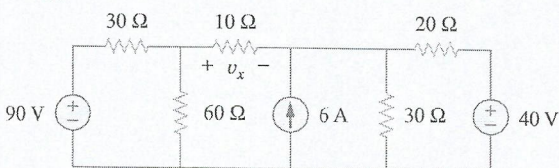


Figura 4.85 Esquema para o Problema 4.17.

- 4.18 Use superposição para determinar  $V_o$  no circuito da Figura 4.86.

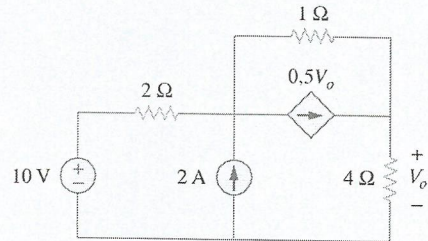


Figura 4.86 Esquema para o Problema 4.18.

- 4.19 Use superposição para determinar  $v_x$  no circuito da Figura 4.87.

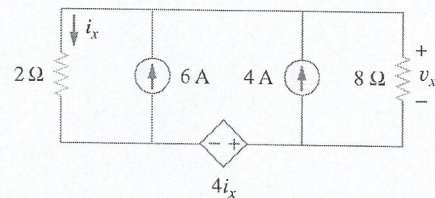


Figura 4.87 Esquema para o Problema 4.19.

## Seção 4.4 Transformação de fontes

- 4.20 Use transformação de fontes para reduzir o circuito da Figura 4.88 a uma única fonte de tensão em série com um único resistor.

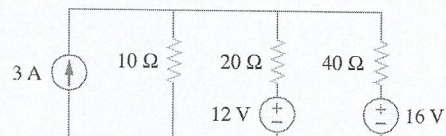


Figura 4.88 Esquema para o Problema 4.20.

- 4.21 Usando a Figura 4.89, elabore um problema para ajudar outros estudantes a entender melhor a transformação de fontes.

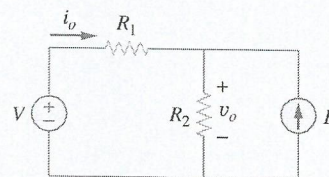


Figura 4.89 Esquema para o Problema 4.21.

- 4.22 Para o circuito da Figura 4.90, use transformação de fontes para determinar  $i$ .

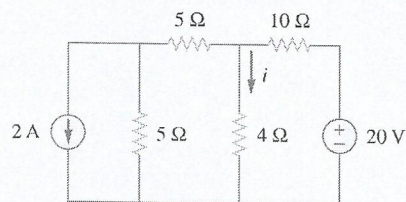


Figura 4.90 Esquema para o Problema 4.22.