

- 4.69 Determine a potência máxima transferida para o resistor  $R$  no circuito da Figura 4.135.

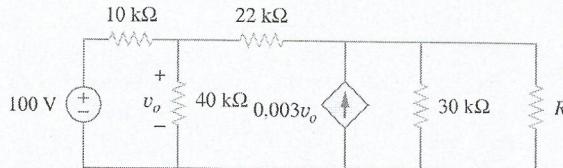


Figura 4.135 Esquema para o Problema 4.69.

- 4.70 Determine a potência máxima liberada para o resistor variável  $R$  mostrado no circuito da Figura 4.136.

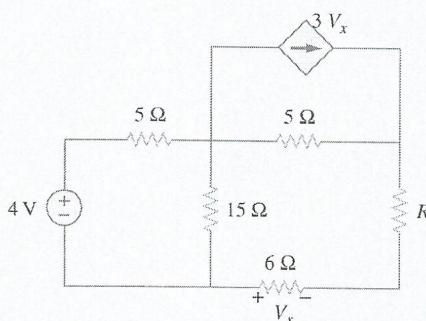


Figura 4.136 Esquema para o Problema 4.70.

- 4.71 Para o circuito da Figura 4.137, que resistor conectado entre os terminais  $a-b$  absorverá a potência máxima do circuito? De quanto é essa potência?

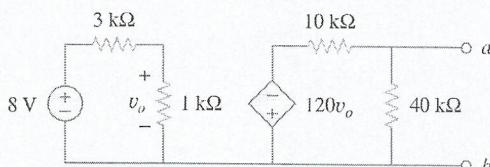


Figura 4.137 Esquema para o Problema 4.71.

- 4.72 (a) Para o circuito na Figura 4.138, obtenha o equivalente de Thévenin nos terminais  $a-b$ .  
 (b) Calcule a corrente em  $R_L = 8 \Omega$ .  
 (c) Determine  $R_L$  para a máxima potência que pode ser liberada para  $R_L$ .  
 (d) Determine essa potência máxima.

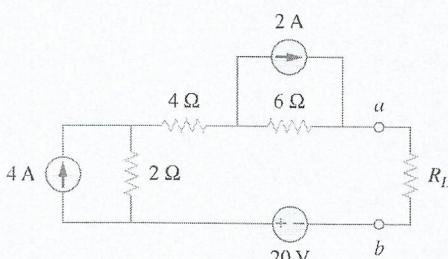


Figura 4.138 Esquema para o Problema 4.72.

- 4.73 Determine a potência máxima que pode ser liberada ao resistor variável  $R$  no circuito da Figura 4.139.

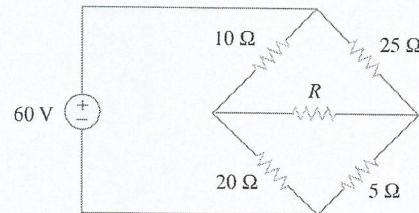


Figura 4.139 Esquema para o Problema 4.73.

- 4.74 Para a ponte mostrada na Figura 4.140, determine a carga  $R_L$  para a transferência de potência máxima e a potência máxima absorvida pela carga.

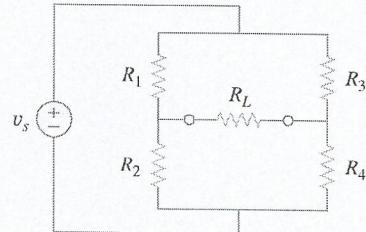


Figura 4.140 Esquema para o Problema 4.74.

- \* 4.75 Para o circuito da Figura 4.141, determine o valor de  $R$  tal que a potência máxima liberada para a carga seja de 3 mW.

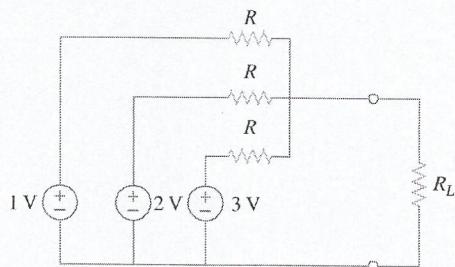


Figura 4.141 Esquema para o Problema 4.75.

#### ● Seção 4.9 Verificação dos teoremas de circuitos usando o PSpice

- 4.76 Resolva o Problema 4.34, usando o PSpice ou MultiSim. Seja  $V = 40 \text{ V}$ ,  $I = 3 \text{ A}$ ,  $R_1 = 10 \Omega$ ,  $R_2 = 40 \Omega$ , e  $R_3 = 20 \Omega$ .
- 4.77 Use o PSpice ou MultiSim para solucionar o Problema 4.44.
- 4.78 Use o PSpice ou MultiSim para solucionar o Problema 4.52.
- 4.79 Obtenha o equivalente de Thévenin do circuito da Figura 4.123 usando o PSpice ou MultiSim.
- 4.80 Use o PSpice ou MultiSim para determinar o circuito equivalente de Thévenin nos terminais  $a-b$  do circuito da Figura 4.125.
- 4.81 Para o circuito da Figura 4.126, use o PSpice ou MultiSim para determinar o equivalente de Thévenin nos terminais  $a-b$ .