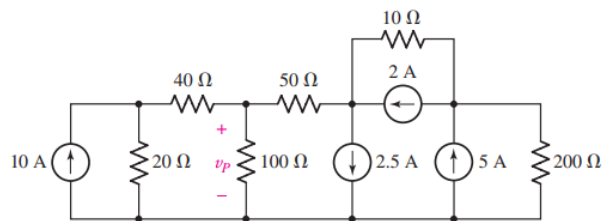


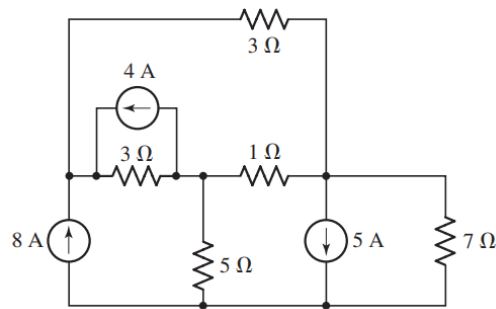
Lista de Exercícios de SEL0452 – Medidas e Circuitos Elétricos

Análise Nodal

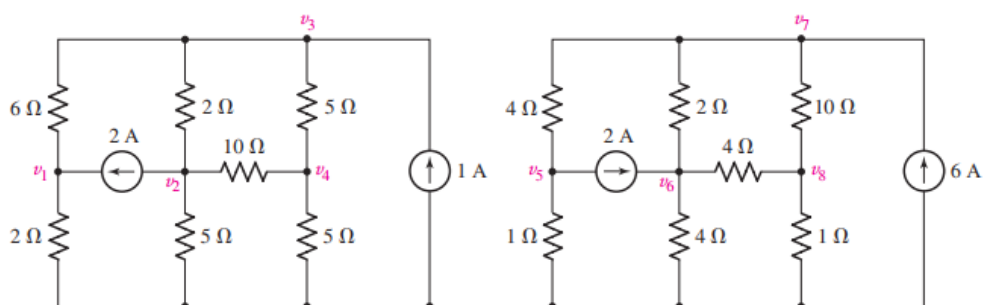
- 1) Determine a tensão v_P no circuito abaixo usando análise nodal.



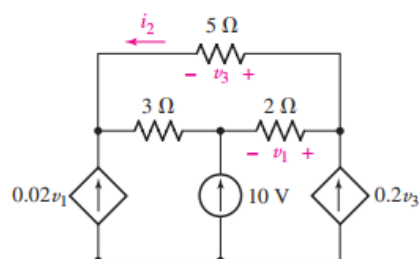
- 2) Determine queda de tensão no resistor de 5 Ω, aplicando análise nodal.



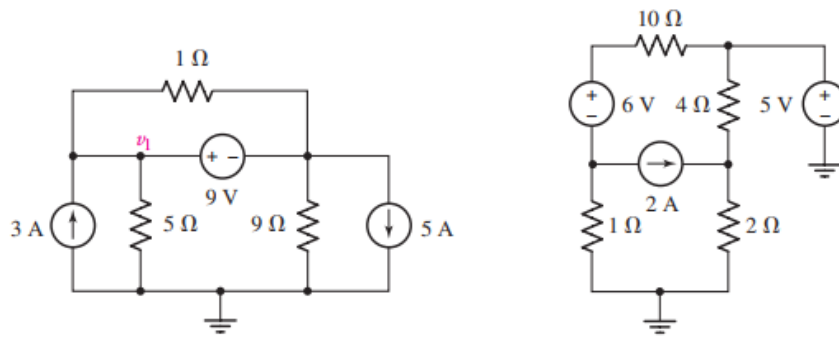
- 3) Determine as tensões nodais indicadas na figura abaixo, considerando que o nó de referência é o nó inferior do circuito.



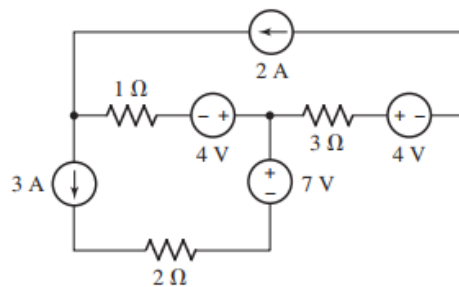
- 4) Determine a corrente i_2 no circuito abaixo.



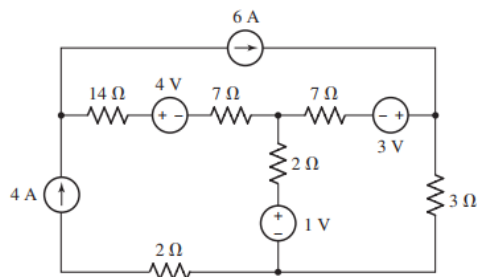
- 5) Para ambos os circuitos abaixo, determine todas as tensões nodais.



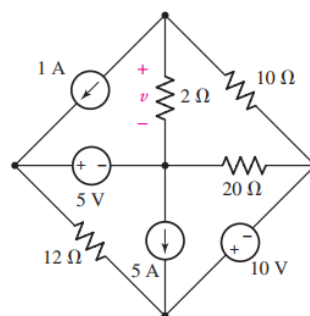
- 6) Determine a potência dissipada pelo resistor de $1\ \Omega$. Use as técnicas de análise nodal.



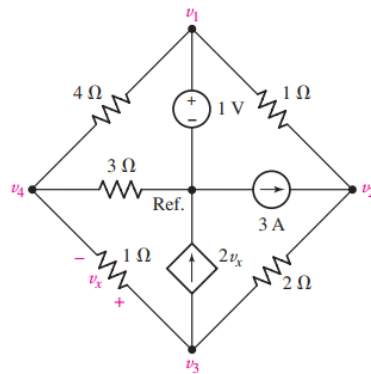
- 7) Calcule a potência suprida pela fonte de $1\ \text{V}$. (Use análise nodal).



- 8) Determine a tensão v no circuito abaixo. (Use análise nodal).



- 9) Determine todas as tensões nodais do circuito abaixo. (Use análise nodal).



- 10) Seja o circuito abaixo. Determine o número total de equações que devem ser resolvidas para calcular o valor de v_1 usando: (a) análise nodal e (b) análise de malhas.

Qual dos métodos é preferido? Esta escolha depende de qual terminal do resistor de $40\ \Omega$ é adotado como nó de referência? Justifique sua resposta.

