



Eletricidade básica | Teoremas e Técnicas de Análise de Circuitos

Professor(a): Tiago Henrique dos Santos

Referências:

- Aula 19: Associação em série de resistores e de fontes de tensão
- Aula 23: Regulação de tensão e resistência interna das fontes de tensão
- Aula 36: Fontes de corrente em circuitos de corrente contínua
- Aula 37: Conversão entre fonte de tensão e fonte de corrente

Exercícios da aula 37 – Conversão entre fonte de tensão e fonte de corrente

1) Converta as fontes de tensão a Figura 1 para fontes de corrente.

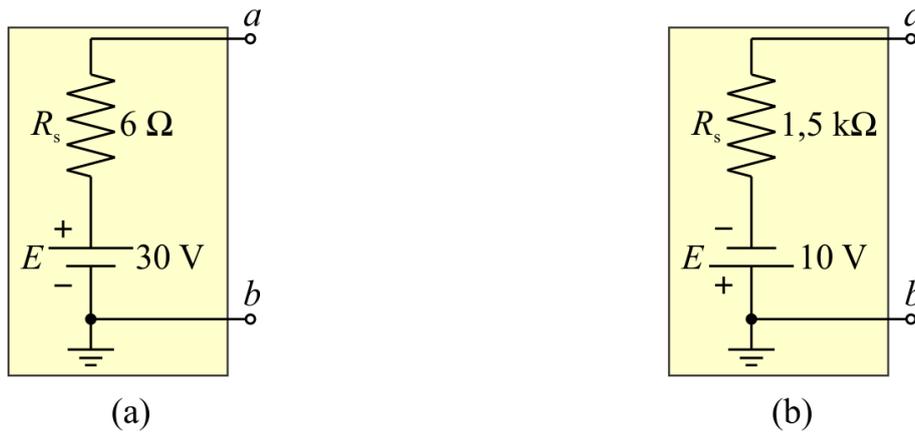
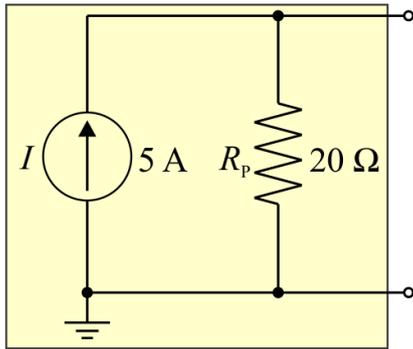


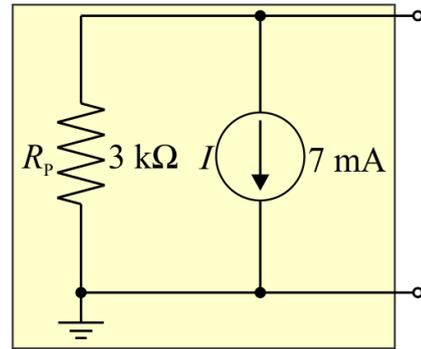
Figura 1



2) Converta as fontes de corrente na Figura 2 em fontes de tensão.



(a)



(b)

Figura 2



3) Considerando o circuito na Figura 3:

a) Determine a corrente do resistor de $20\ \Omega$.

b) Converta a fonte de corrente para uma fonte de tensão e recalcule a corrente através do resistor de $20\ \Omega$;

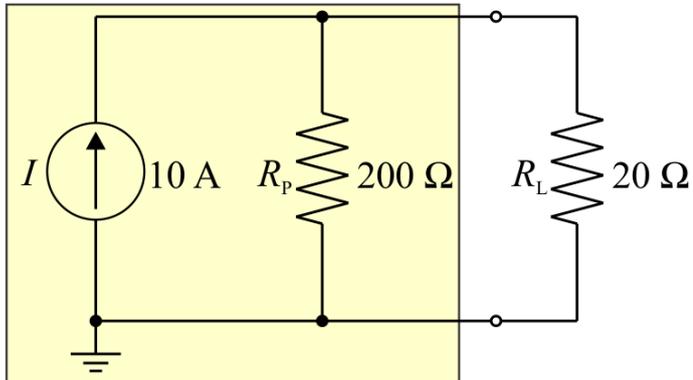


Figura 3



- 4) Considerando a configuração da Figura 4:
- Converta a fonte de corrente em uma fonte de tensão;
 - Combine as duas fontes de tensão em série em uma fonte;
 - Calcule a corrente através do resistor de 100Ω .

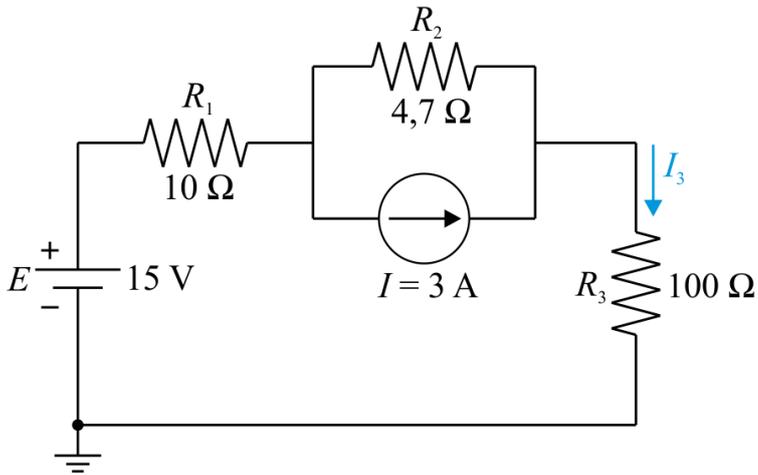


Figura 4