

Treinamento para Avaliação On Line

Instruções:

- A avaliação será individual.
- Tempo máximo de resolução 180 minutos.

1. Determine a potência na fonte do circuito da Figura 1.

- a. 3 W
- b. 9 W
- c. 72 W
- d. 128 W
- e. 192

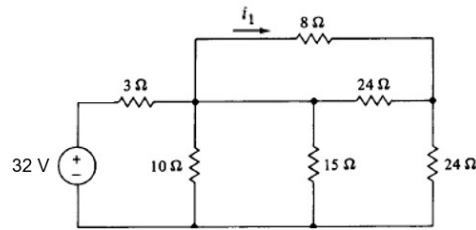


Figura 1.

2. Determine a corrente i_1 indicada na Figura 1.

- a. 125 mA
- b. 166,67 mA
- c. 250 mA
- d. 500 mA
- e. 1 A

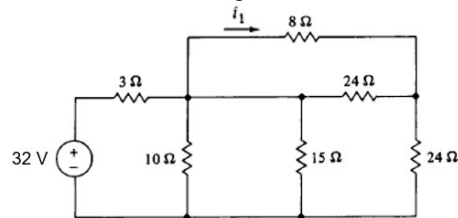


Figura 1.

3. Para a lâmpada (L) do circuito da Figura 2 funcionar é necessário que a tensão sobre a mesma seja de 3 V e a corrente de 1,5 A. Os valores de resistência elétrica dos resistores R_1 e R_2 são idênticos, sendo assim, assinale a alternativa que corresponde ao valor desta resistência.

- a. () 4 Ω
- b. () 8 Ω
- c. () 10 Ω
- d. () 12 Ω
- e. () 16 Ω

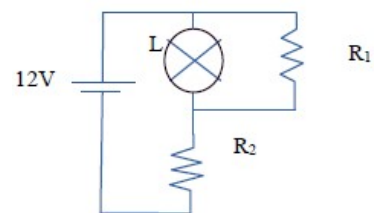


Figura 2.

4. No circuito esquematizado na Figura 3 as potências dissipadas são $R_1=12$ W, $R_2 = 18$ W e $R_3 = 22$ W e a diferença de potencial entre os terminais da bateria é de 200 V. Os valores das resistências elétricas R_2 e R_3 são, respectivamente:

- a. 266 Ω e 325 Ω
- b. 545 Ω e 666 Ω
- c. 450 Ω e 550 Ω
- d. 384 Ω e 469 Ω
- e. 250 Ω e 306 Ω

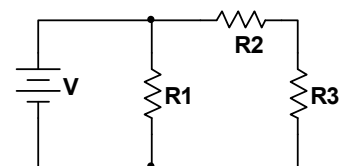


Figura 3.

5. Um auditório é climatizado por um conjunto de vários condicionadores de ar ligados em paralelo. Considere os seguintes dados: a corrente elétrica limite do fusível que protege o circuito é de 16 A, a tensão da rede é 220 V e cada equipamento tem potência de 800 W. Calcule o número máximo de condicionadores de ar que podem ser ligados simultaneamente sem queimar o fusível deste circuito.

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. 5
- e. 6