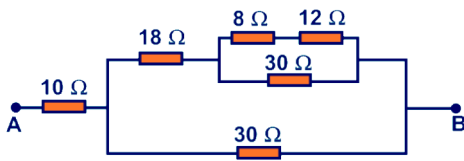


Exercícios

01. No circuito abaixo, qual o valor da resistência equivalente entre os pontos **A** e **B**?



- a) 12 Ω
- b) 25 Ω
- c) 30 Ω
- d) 36 Ω
- e) 45 Ω

02. Considere três resistores cujas resistência valem: **R**, **R/2** e **R/4**. Associando-se esses três resistores de modo a obter um equivalente cuja resistência seja a menor possível, tem-se para esse equivalente uma resistência igual a:

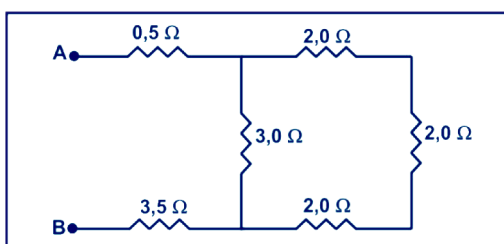
- a) R/7
- b) R/5
- c) R/3
- d) R/2
- e) R

03. Um fio homogêneo e de secção transversal uniforme tem resistência **R**. Dividindo esse fio em 6 partes iguais e soldando-as como mostra a figura, a resistência equivalente da associação obtida será igual a:



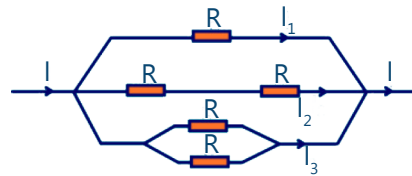
- a) 5R/2
- b) 2R
- c) 3R/2
- d) R
- e) R/2

04. A resistência equivalente, entre os pontos **A** e **B**, do circuito abaixo vale, em ohms:



- a) 9,0
- b) 7,5
- c) 5,2
- d) 6,0
- e) 4,8

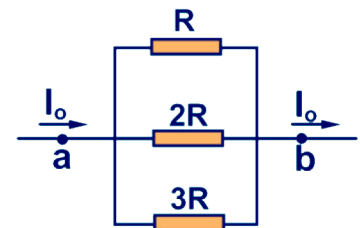
05. No circuito abaixo, cada resistor tem uma resistência elétrica igual a **R** e a corrente total do circuito é igual a **I**. A relação entre as correntes **I₁**, **I₂** e **I₃**, em cada um dos ramos do circuito, é:



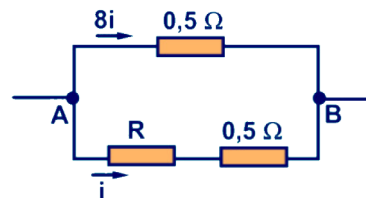
- a) $I_1 = I_2 = I_3$
- b) $I_1 = 2I_2 = 2I_3$
- c) $I_1 = 2I_2 = 4I_3$
- d) $I_2 = 2I_1 = 4I_3$
- e) $I_3 = 2I_1 = 4I_2$

06. No trecho **ab** do circuito elétrico mostrado abaixo, a corrente **I₀** vale 22 mA. Qual o valor da corrente que passa na resistência **R**, em mA?

- a) 8,0
- b) 10,0
- c) 12,0
- d) 15,0
- e) 18,0

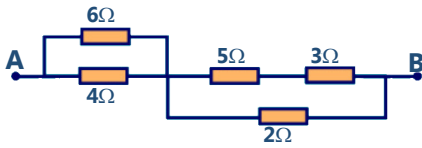


07. A figura abaixo representa um trecho de um circuito elétrico. A diferença de potencial entre os pontos **A** e **B** é 20 V. Qual é o valor da resistência **R**, em ohms?



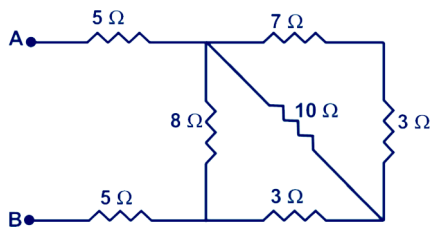
- a) 0,5
- b) 1,5
- c) 2,5
- d) 3,5
- e) 4,5

08. Calcule a resistência equivalente entre os terminais **A** e **B**, nos seguintes casos:



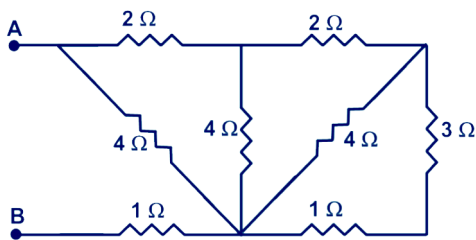
- a) 4 Ω
- b) 6 Ω
- c) 8 Ω
- d) 10 Ω
- e) 12 Ω

09. Calcule a resistência equivalente entre os terminais **A** e **B**, nos seguintes casos:



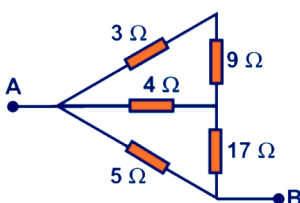
- a) 4 Ω
- b) 6 Ω
- c) 8 Ω
- d) 10 Ω
- e) 14 Ω

10. Determine a resistência equivalente entre os pontos **A** e **B** do circuito:



- a) 1 Ω
- b) 3 Ω
- c) 5 Ω
- d) 7 Ω
- e) 9 Ω

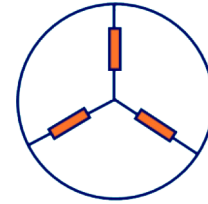
11. Determine a resistência equivalente entre os pontos **A** e **B** do circuito:



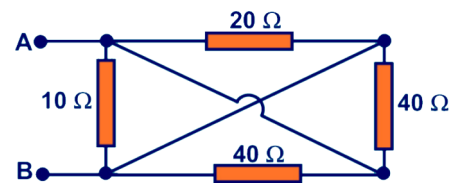
- a) 2 Ω
- b) 4 Ω
- c) 8 Ω
- d) 12 Ω
- e) 15 Ω

12. Um fio de resistência elétrica desprezível é disposto na forma de uma circunferência. Três resistores idênticos, de resistências iguais a 27 Ω cada, são conectados entre si e ao fio circular, conforme a figura. Qual a resistência equivalente, em Ω, entre o centro e um ponto qualquer da circunferência?

- a) 3,0
- b) 6,0
- c) 9,0
- d) 12
- e) 15

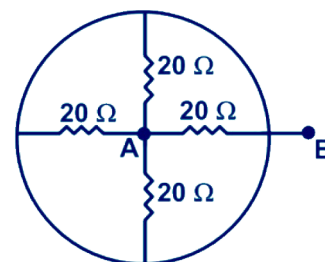


13. Determine a resistência equivalente entre os pontos **A** e **B**:



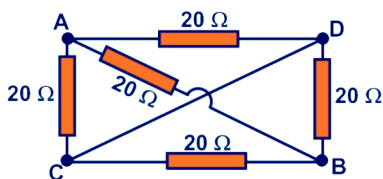
- a) 5 Ω
- b) 10 Ω
- c) 15 Ω
- d) 20 Ω
- e) 25 Ω

14. No circuito abaixo, a resistência equivalente entre os pontos **A** e **B** vale, em ohms:



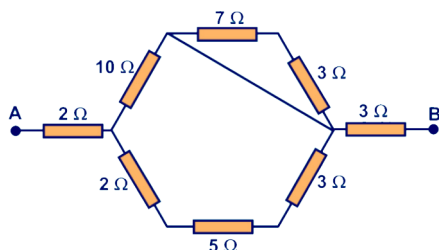
- a) 5,0
- b) 10,0
- c) 20,0
- d) 25,0
- e) 40,0

15. Determine, no circuito esquematizado, o valor da resistência entre os terminais **A** e **B**:



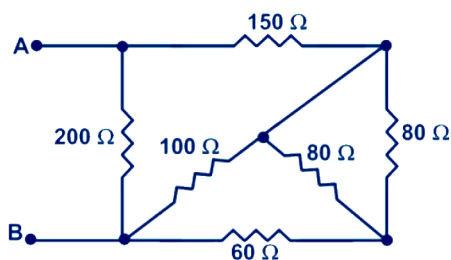
- a) 5 Ω
- b) 10 Ω
- c) 15 Ω
- d) 20 Ω
- e) 25 Ω

16. Nos circuitos esquematizados a seguir, calcule a resistência equivalente entre os pontos **A** e **B**:



- a) 5 Ω
- b) 10 Ω
- c) 15 Ω
- d) 20 Ω
- e) 25 Ω

17. Nos circuitos esquematizados a seguir, calcule a resistência equivalente entre os pontos **A** e **B**:



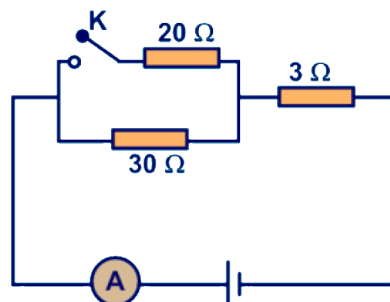
- a) 25 Ω
- b) 50 Ω
- c) 100 Ω
- d) 200 Ω
- e) 250 Ω

18. Determine a resistência equivalente entre **P** e **Q**:



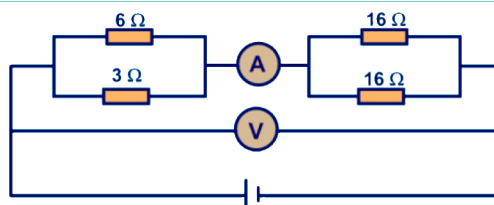
- a) 5 Ω
- b) 10 Ω
- c) 15 Ω
- d) 20 Ω
- e) 25 Ω

19. No circuito a seguir, o gerador e o amperímetro são ideais. A razão entre as intensidades de corrente medidas pelo amperímetro com a chave **k** fechada e com a chave **k** aberta é:



- a) 2,2
- b) 2,0
- c) 1,8
- d) 1,6
- e) 1,2

20. No circuito elétrico, o amperímetro **A**, o voltímetro **V** e o gerador são ideais. A leitura do amperímetro é 2,0 A e a do voltímetro é:



- a) 6,0 V
- b) 10 V
- c) 10,5 V
- d) 20 V
- e) 42 V

GABARITO				
01. B	02. A	03. E	04. D	05. E
06. C	07. D	08. A	09. E	10. B
11. B	12. C	13. A	14. A	15. B
16. B	17. C	18. A	19. A	20. B