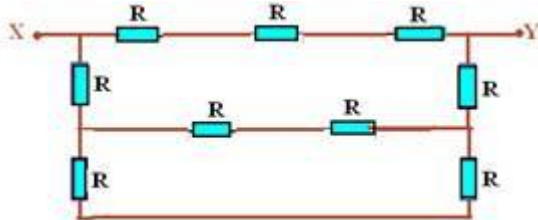


Associação de Resistores

1. (UEL-PR) Considere o circuito representado no esquema abaixo, onde cada resistência vale 10Ω .



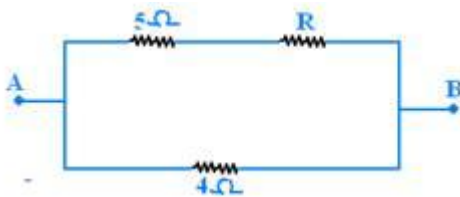
A resistência equivalente entre os terminais X e Y, em ohms, é igual a:

- 10
- 15
- 30
- 40
- 90

2. (UNICAMP-SP) Dispõe-se de vários resistores iguais de resistência $R=1\Omega$.

- Faça um esquema mostrando o número mínimo de resistores necessários e a maneira como eles devem ser associados para se obter uma resistência equivalente de $1,5\Omega$.
- Mostre o esquema de outra associação de resistores disponíveis que também tenha uma resistência equivalente de $1,5\Omega$

3. (CESGRANRIO-RJ) No circuito abaixo, sabe-se que a resistência equivalente entre os pontos A e B vale 3Ω .



Então, o valor da resistência R, em ohms, deve ser igual a:

- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

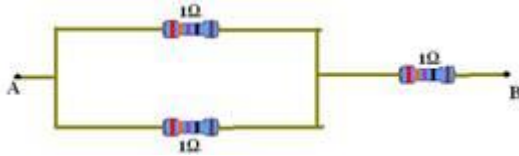
4. (PUC-RJ) Dois resistores $R_1 = 1\Omega$ e $R_2 = 2\Omega$ são ligados a uma bateria de 2 V. De que maneira esses dois resistores devem ser combinados para que a potência dissipada no circuito seja a menor possível?

- Os resistores devem ser colocados em série, e a potência dissipada será de $4/3\text{ W}$.
- Os resistores devem ser colocados em série, e a potência dissipada será de $3/4\text{ W}$.

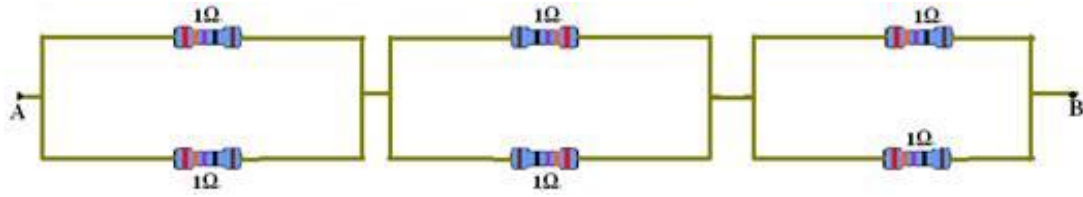
- c) Os resistores podem ser igualmente colocados em série ou em paralelo, e a potência dissipada será de 1 W.
- d) Os resistores devem ser colocados em paralelo, e a potência dissipada será de $\frac{4}{3}$ W.
- e) Os resistores devem ser colocados em paralelo, e a potência dissipada será de $\frac{3}{4}$ W.

Gabarito

1. B



2. a)



b)

3. E

4. A