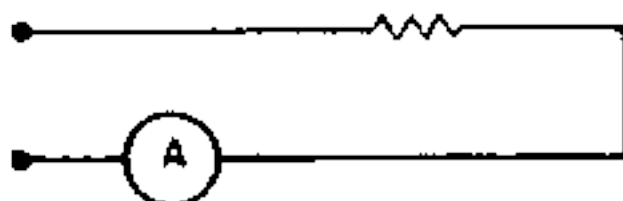


2.1.2.6

Como deve ligar-se um amperímetro num circuito
(no qual se pretende efectuar a medida)?

- a) série
- b) paralelo
- c) indiscriminadamente
- d) série - paralelo

Nota: O amperímetro deve ser utilizado em série com o circuito, porque a corrente é a quantidade de electricidade que passa num certo ponto desse circuito na unidade de tempo (segundo).



2.1.3.1

Qual é a resistência de um fio de cobre de secção igual a 5 mm^2 e um comprimento de 200 metros, sendo a resistência específica do cobre $0,0175 \Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$

- a) $6,86 \Omega$
- b) $3,5 \Omega$
- c) $0,7 \Omega$
- d) $0,35 \Omega$

Nota: A resistência de um condutor em Ω é dada pela

$$\text{fórmula } R = \frac{\rho \ell}{S}$$

em que ρ é a resistividade do material; ℓ é o comprimento do condutor; S é a secção do condutor.

Como a resistividade vem expressa em $\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$

($0,0175 \Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$ devemos exprimir o comprimento em metros e a secção em mm^2 ,

ou seja,
$$R = \frac{\rho \ell}{S} = \frac{0,0175 \times 200}{5} = 0,7 \Omega$$