

## MAGNITUDES FUNDAMENTALES Y LEY DE OHM

1) Conocemos R y V. Calculamos I.

Ejemplo:  $V = 4,5 \text{ V}$

$$R = 36 \Omega$$

$$I = V / R = 4,5 \text{ V} / 36 \Omega = 0,125 \text{ A}$$

Ejercicios:

a)  $V = 9 \text{ V}$

$$R = 18 \Omega$$

b)  $V = 5 \text{ V}$

$$R = 20 \Omega$$

c)  $V = 12 \text{ V}$

$$R = 24 \Omega$$

2) Conocemos V e I. Calculamos R.

Ejemplo:  $V = 1,5 \text{ V}$

$$R = 0,1 \text{ A}$$

$$R = V / I = 1,5 \text{ V} / 0,1 \text{ A} = 15 \Omega$$

Ejercicios:

a)  $V = 3 \text{ V}$

$$I = 0,3 \text{ A}$$

b)  $V = 1,5 \text{ V}$

$$I = 0,5 \text{ A}$$

c)  $V = 4 \text{ V}$

$$I = 2 \text{ A}$$

3) Conocemos I y R. Calculamos V.

Ejemplo:  $I = 0,3 \text{ A}$

$$R = 10 \Omega$$

$$V = I \cdot R = 0,3 \text{ A} \cdot 10 \Omega = 3 \text{ V}$$

Ejercicios:

a)  $I = 0,1 \text{ A}$

$$R = 15 \Omega$$

b)  $I = 2 \text{ A}$

$$R = 6 \Omega$$

c)  $I = 0,5 \text{ A}$

$$R = 9 \Omega$$