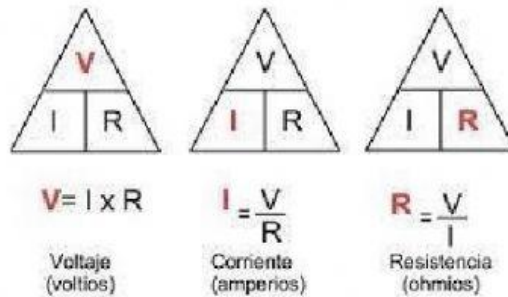


LEY DE OHM



1) Calcula la intensidad de la corriente que alimenta a una lavadora de juguete que tiene una resistencia de 10 ohmios y funciona con una batería con una diferencia de potencial de 30 V

$$R = 10 \, \Omega$$

$$V = 30 \, \text{V}$$

?

Aplicando la fórmula de Ohm, tenemos que:

$$I = \frac{V}{R} = \frac{30 \, \text{V}}{10 \, \Omega} = 3 \, \text{A}$$

2) Calcula la resistencia que presenta un conductor al paso de una corriente con una tensión de 15 voltios y con una intensidad de 3 amperios

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

$$V = 15 \, \text{V}$$

$$R = ?$$

Aplicando la fórmula de Ohm, tenemos que:

$$R = V/I = \quad =$$

3) Calcula la tensión que lleva la corriente que alimenta a una cámara frigorífica si tiene una intensidad de 2,5 amperios y una resistencia de 500 ohmios

$$I = \quad A$$

$$R = \quad \Omega$$

$$V = ?$$

Aplicando la fórmula de Ohm, tenemos que:

$$V = I \times R = \quad =$$

4) Calcula la intensidad de una corriente que atraviesa una resistencia de 5 ohmios y que tiene una diferencia de potencial entre los extremos de los circuitos de 105 V.

$$V = \quad V$$

$$R = \quad \Omega$$

$$I = ?$$

Aplicando la fórmula de Ohm, tenemos que:

$$I = V/R = \quad =$$

5) Calcula el voltaje, entre dos puntos del circuito de una plancha, por el que atraviesa una corriente de 4 amperios y presenta una resistencia de 10 ohmios.

$$I = \quad A$$

$$R = \quad \Omega$$

$$V = ?$$

Aplicando la fórmula de Ohm, tenemos que:

$$V = I \times R = \quad =$$

6) Por una resistencia de 50Ω circula una corriente de 0,5 amperios. Calcular la caída de tensión en la resistencia.

$$R = \quad \Omega$$

$$I = \quad A$$

$$V = ?$$

Aplicando la fórmula de Ohm, tenemos que:

$$V = I \times R = \quad =$$

7) halla la intensidad de la corriente que pasa por una bombilla cuya resistencia es de 5 ohmios, sabiendo que la pila tiene una tensión de 20 V.

$$R = \Omega$$

$$V = VI =$$

?

Aplicando la fórmula de Ohm, tenemos que:

$$I = V/R = \quad =$$

8) Un conductor, por el que circula una corriente de 2 amperios, soporta una tensión entre sus terminales de 100 voltios. ¿Cuál es el valor de la resistencia de dicho conductor?

$$I = A$$

$$V = V$$

$$R = ?$$

Aplicando la fórmula de Ohm, tenemos que:

$$R = V / I = \quad =$$

9) ¿Cuál es la intensidad de la corriente que circula por un conductor de 50Ω de resistencia, cuando en sus extremos se aplica una diferencia de potencial de 120 volts?

$$R = \Omega$$

$$V = VI$$

$$= ?$$

Aplicando la fórmula de Ohm, tenemos que:

$$I = V/R = \quad =$$