TEORÍA CIRCUITOS ELÉCTRICOS
LEY DE OHM

TECNOLOGÍA

Magnitudes fundamentales

Completa la tabla. Escribe los nombres de la magnitudes y sus unidades respectivamente.

Magnitud	Símbolo	Unidad de medida
	V	
	I	
	R	

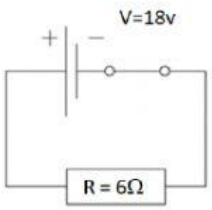
Ley de Ohm

Para utilizar la ley de Ohm tienes que tener clara su expresión y cómo se despeja cada una de las magnitudes. Marca las expresiones correctas de la ley de Ohm

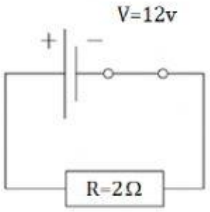
R=I·V	I=V·R	I=R·V	V=I·R	R=V·I	V=R·I
$I = \frac{V}{R}$	$R = \frac{I}{V}$	$I = \frac{R}{V}$	$R = \frac{V}{I}$	$V = \frac{I}{R}$	$V = \frac{R}{I}$

Cálculos con la ley de Ohm

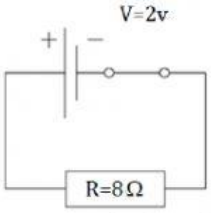
1. Calcula las intensidades que circulan por cada uno de los circuitos (*indica el número y las unidades sin dejar espacio entre ambos*):



I =

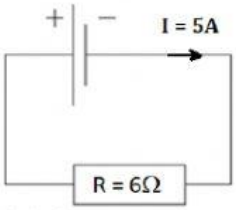


I =

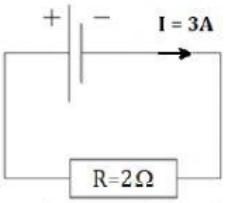


I =

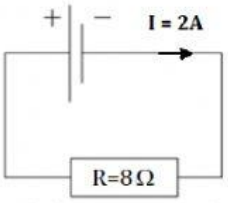
2. Calcula el voltaje de la pila sabiendo la intensidad que circula por cada uno de los circuitos (*indica el número y las unidades en minúscula sin dejar espacio entre ambos*):



V =

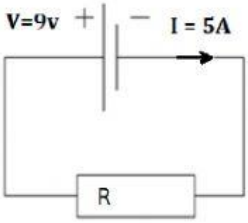


V =

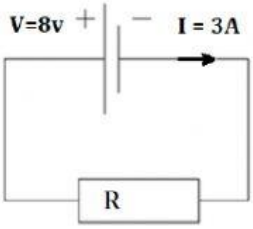


V =

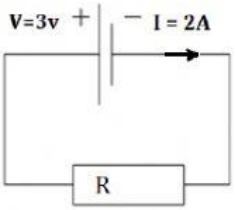
3. Calcula la resistencia necesaria para que pase la intensidad indicada por cada uno de los circuitos redondeando a las centésimas (*no es necesario indicar las unidades*):



R = Ω



R = Ω



R = Ω

LIVEWORKSHEETS

Magnitudes y Ley de OHM

1. *Completa la siguiente tabla:* (Esta vez, no te equivoques)

Magnitud	Símbolo	Unidad	Símbolo Unidad
Intensidad Corriente	I	Amperios	
Voltaje		Voltios	
Resistencia	R		Ω

2. *¿Cuál es el valor de intensidad de corriente que consume una lámpara de 10 ohmios cuando se le suministra una tensión de 5 V?*

   Datos:

   R = Ω

   V = V Fórmula aplicada=

   Solución I = (elige unidad)

3. *Una plancha de 23 ohmios se conecta a la red de 230V. ¿Qué intensidad circula por la resistencia?*

   Datos:

   R = Ω

   V = V Fórmula aplicada=

   Solución I = (elige unidad)

4. *Calcula la resistencia de una plancha sabiendo que al conectarla a 230V circula una intensidad de 2 A.*

   Datos:

   I = A

   V = V Fórmula aplicada=

   Solución R = (elige unidad)

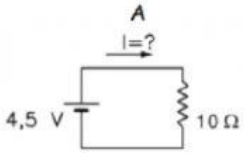
5. *Dados los siguientes circuitos, calcula las magnitudes desconocidas aplicando la ley de Ohm.*

   A) Datos:

   R = Ω

   V = V Fórmula aplicada=

   Solución I = (elige unidad)

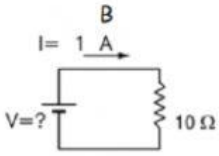


   A) Datos:

   R = Ω

   I = A Fórmula aplicada=

   Solución V = (elige unidad)



LIVEWORKSHEETS