UNIDAD EDUCATIVA CHECA

ESTUDIANTE: _____ FECHA: _____

CURSO: _____ PARALELO: _____

TEORÍA CIRCUITOS ELECTRICOS

LEY DE OHM

Magnitudes fundamentales

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

Magnitud	Símbolo	Unidad de Medida
	V	
	I	
	R	

Ley de Ohm

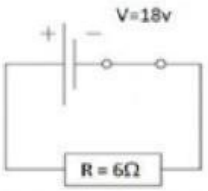
Para utilizar la ley de ohm tienes que tener clara su expresión y como se despeja cada una de las magnitudes.

Marca las expresiones o formulas correctas de la ley de ohm.

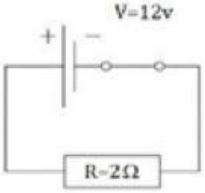
$R=I\cdot V$	$I=V\cdot R$	$I=R\cdot V$	$V=I\cdot R$	$R=V\cdot I$	$V=R\cdot I$
$I=\frac{V}{R}$	$R=\frac{I}{V}$	$I=\frac{R}{V}$	$R=\frac{V}{I}$	$V=\frac{I}{R}$	$V=\frac{R}{I}$

Cálculos con la ley de Ohm.

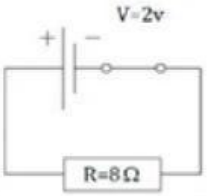
1. **Calcula las intensidades que circulan por cada uno de los circuitos (indica el número y las unidades sin dejar espacio entre ambos):**



I =

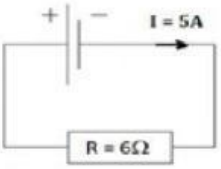


I =

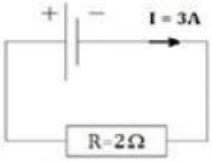


I =

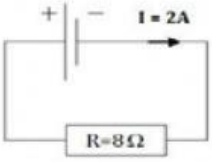
2. **Calcula el voltaje de la pila sabiendo la intensidad que circula por cada uno de los circuitos (indica el número y las unidades en mayúscula sin dejar espacio entre ambos):**



V =

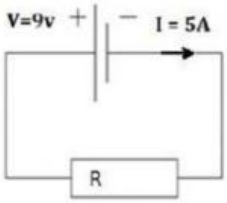


V =

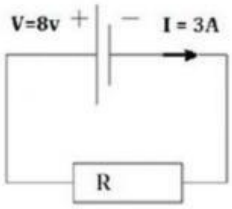


V =

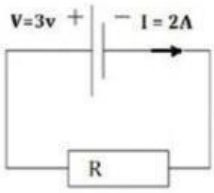
3. **Calcula la resistencia necesaria para que pase la intensidad indicada por cada uno de los circuitos redondeando a las centésimas (no es necesario indicar las unidades).**



R = Ω



R = Ω



R = Ω

LIVEWORKSHEETS

Magnitudes de la Ley de OHM

1. **Completa la siguiente tabla:**

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 5V?**

Datos:

R = Ω

V = V Fórmula aplicada=

Solución I = (elige unidad)

3.

4. **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)

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

Datos:

I = A

V = V Fórmula aplicada=

Solución R = (elige unidad)

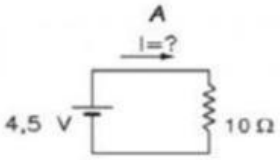
6. **Dado los siguientes circuitos, calcula las magnitudes desconocidas aplicando la Ley de Ohm.**

A) Datos:

R = Ω

V = V Fórmula aplicada=

Solución I = (elige unidad)

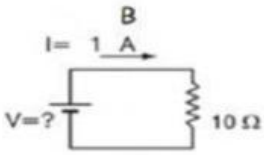


B) Datos:

R = Ω

I = A Fórmula aplicada=

Solución V = (elige unidad)



LIVEWORKSHEETS