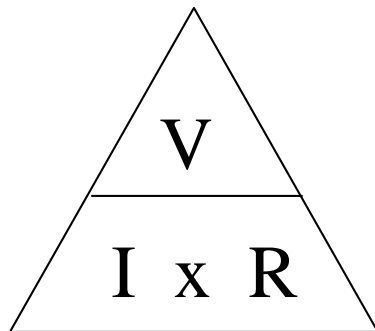


Ley de OHM

La ley de Ohm relaciona el valor de la resistencia de un conductor con la intensidad de corriente que lo atraviesa y con la diferencia de potencial entre sus extremos.



Actividad.

Escribir las formulas para voltaje, corriente y resistencia según la ley de Ohm

$V =$

$I =$

$R =$

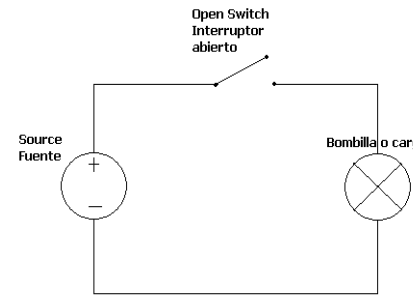
La **Potencia eléctrica** es el producto de la corriente por el voltaje.

$$P = V \times I$$

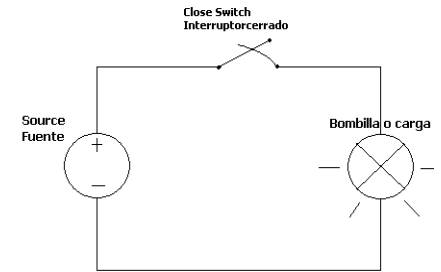
Circuitos Eléctricos.

Al igual que en el automovilismo, el circuito eléctrico es el camino que ha de recorrer la energía eléctrica a partir de una fuente de energía y a través de los diferentes dispositivos presentes en el.

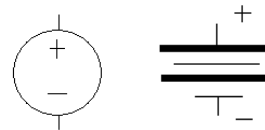
Circuito Abierto.



Circuito Cerrado.



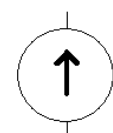
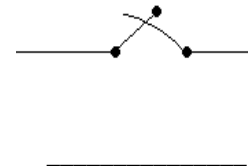
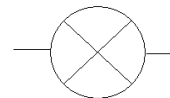
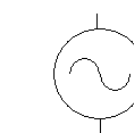
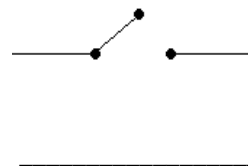
Simbología.



Fuente de Voltaje DC



Fusible

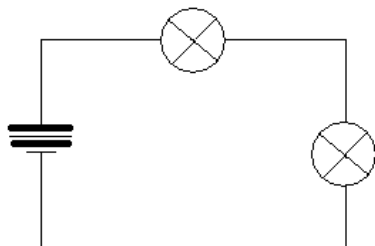


Fuente de Corriente

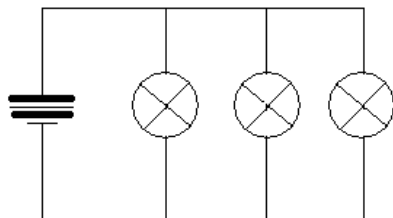


Pulsador

Circuito Paralelo



Circuito Serie



En el **circuito serie** el voltaje se divide entre cada una de las cargas y la corriente es la misma en todas las cargas.

Por el contrario en el **circuito paralelo** el voltaje es igual en todas las cargas y la corriente se divide en cada una de ellas.

Sistema Internacional de medidas S.I

Dimensión	Prefijo	Símbolo	Equivalencia
Gigante	Exa	E	1.000.000.000.000.000.000
	Peta	P	1.000.000.000.000.000
	Tera	T	
	Giga	G	1.000.000.000
	Mega	M	
	Kilo	K	
	Hecto	H	100
Pequeño	Deca	D	10
	deci	d	0.1
	centi	c	0.01
	mili	m	0.001
	micro	μ	
	nano	n	0.000000001
	pico	p	
	femto	f	0.000000000000001
	Ato	a	0.000000000000000001

Actividad. Completar el cuadro

De acuerdo con el cuadro anterior según se la unidad de medida esta se puede expresar utilizando dichos prefijos.

Ejemplo.

1000 m se pueden expresar como 1Km

O 1000 000 de Bytes como 1 Mb

Las unidades que mas se utilizaran en el modulo de mantenimiento son: Bit, Byte (b), Hertz(Hz), Voltaje (V), Resistencia(Ω) , Corriente (A), Potencia (W), entre otras.

Para realizar conversión entre medidas se hace utilizando la tabla y por regla de tres.

Ejemplo. Convertir 124000 Kv en mV.

124000kv	1000v	1000mv	= 124 000 000 000mV
1kv	1v	1	

Convertir 6980 μ A en A

6980 μ A	0.000 001A	= 0.00698A
1 μ A	1	

Actividad. Convertir 2345 K Ω en M Ω y realizar los ejercicios propuestos en clase.
