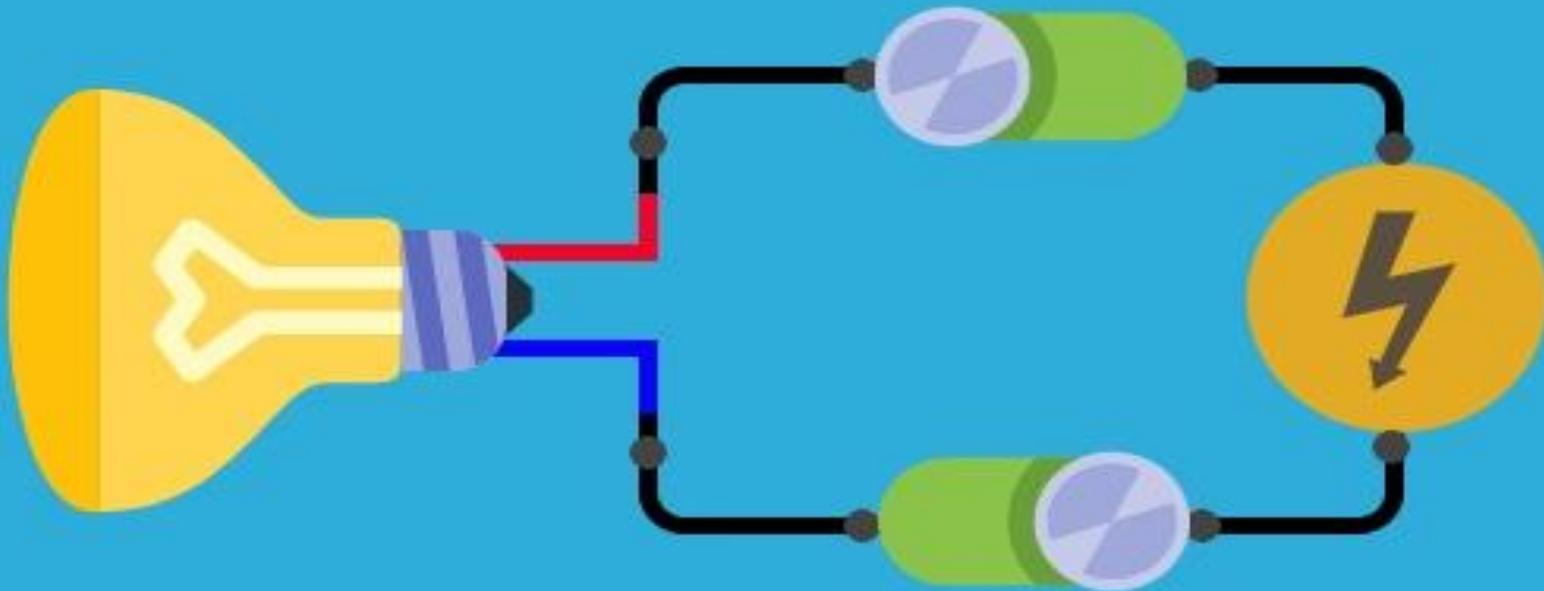
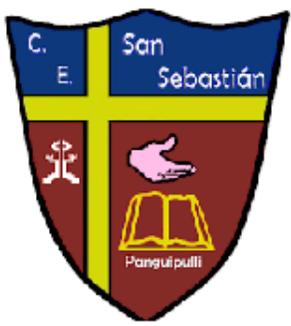


Tipos de circuitos eléctricos



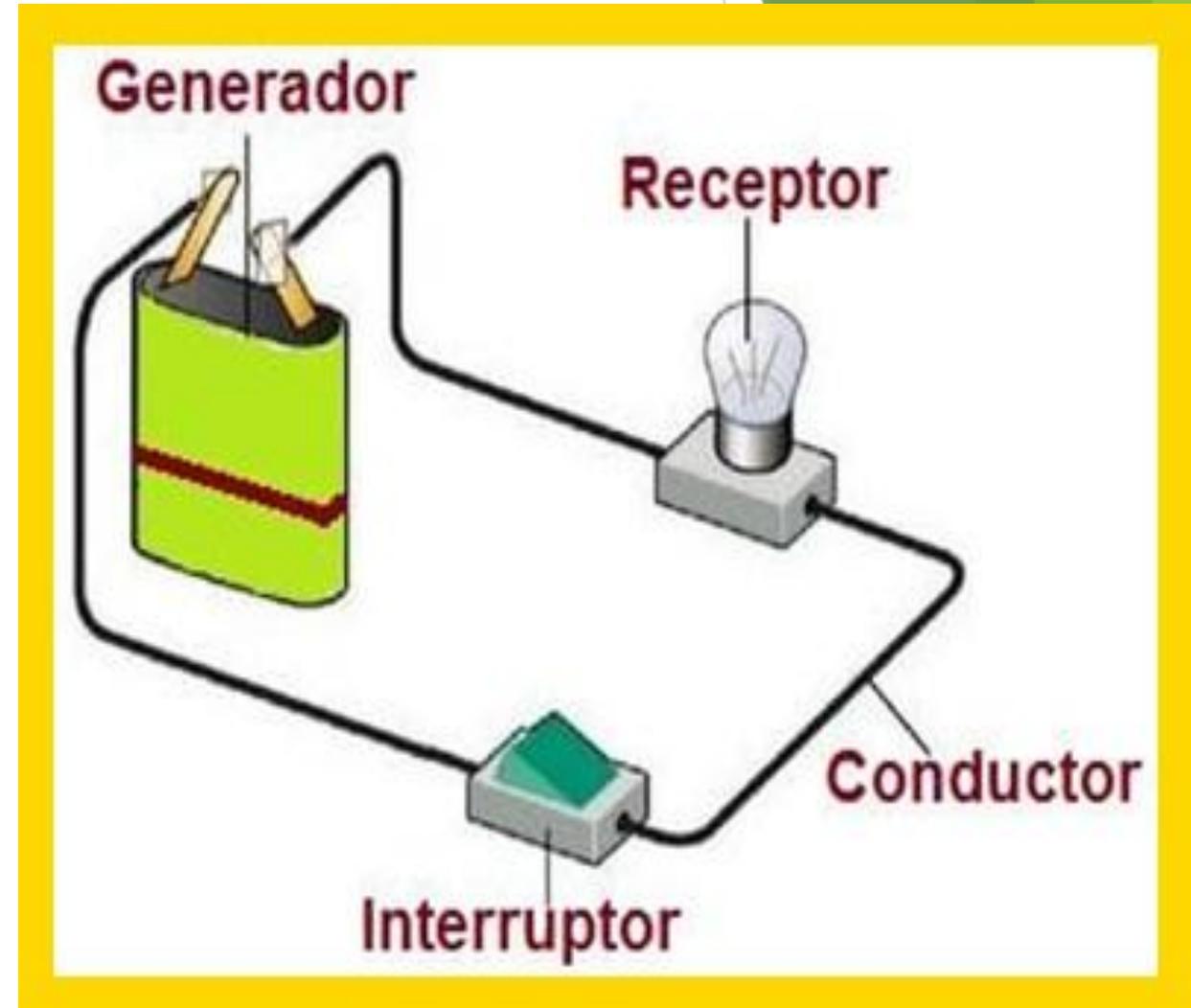
ra: Ruth Quiroga Espinoza
ura: Ciencias Naturales
Octavo año Básico



OBJETIVOS DE APRENDIZAJES

- OA10: Analizar un circuito eléctrico domiciliario y comparar experimentalmente los circuitos eléctricos en serie y en paralelo, en relación con la: energía eléctrica, diferencia de potencial, intensidad de corriente, potencia eléctrica, resistencia eléctrica, eficiencia energética.

Objetivo de la clase: Describir un circuito simple, uno en serie y en paralelo y las funciones de sus componentes básicos.



COMPONENTES Y FUNCION DE UN CIRCUITO ELÉCTRICO

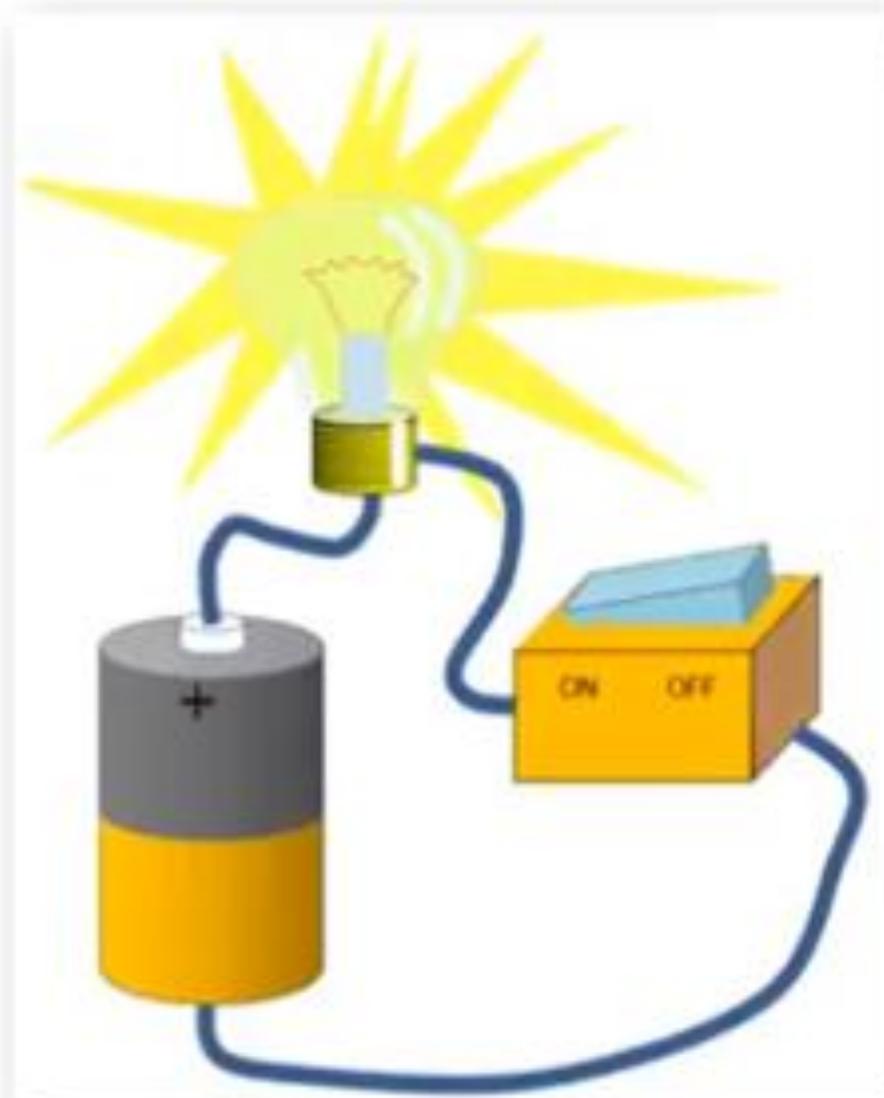
MASTER
CLASS

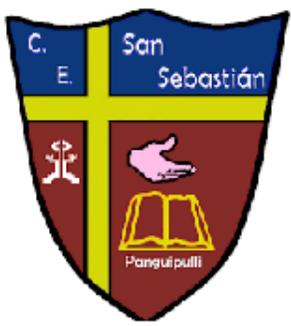
- La Pila o batería proporciona la energía que necesita el circuito.
- Ampolleta , un motor , o el control remoto del tv es por donde la energía realiza la tarea que queremos.
- Los cables conducen la energía de la pila al lugar que la necesitamos, por ejemplo la ampolleta.
- Interruptor Permite activar o desactivar el funcionamiento del circuito; por ejemplo, prender o apagar una ampolleta o cualquier otro aparato eléctrico.



¿Cómo se conectan los elementos entre sí?

Cada elemento tiene dos contactos, una posibilidad es conectarlos de esta manera.





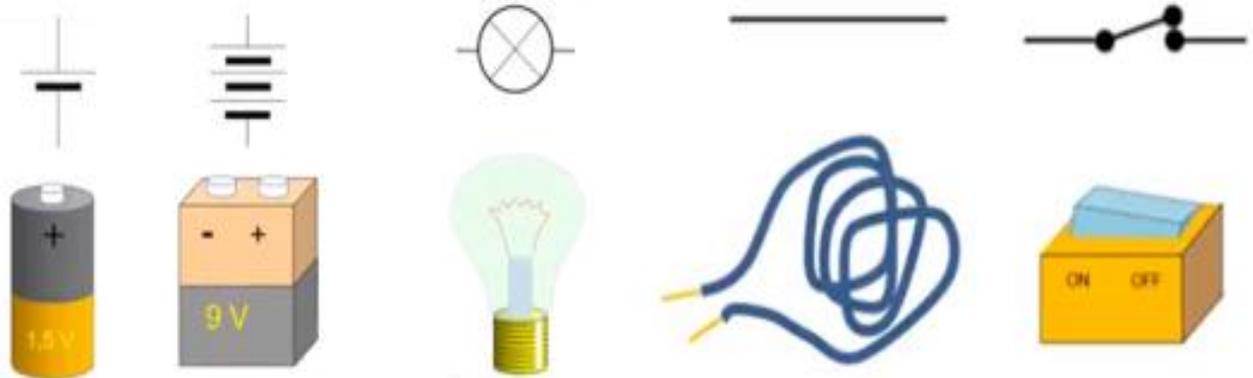
SIMBOLOGÍA PARA LOS COMPONENTES DE UN CIRCUITO

Pila	
Cable	
Bombilla	
Motor eléctrico	
Zumbador	
Interruptor	
Pulsador	

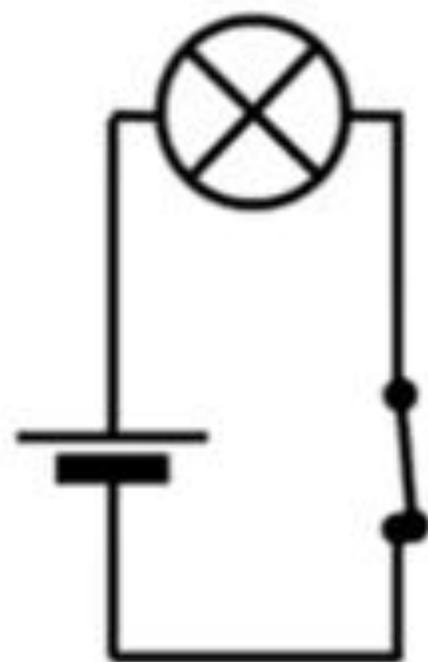
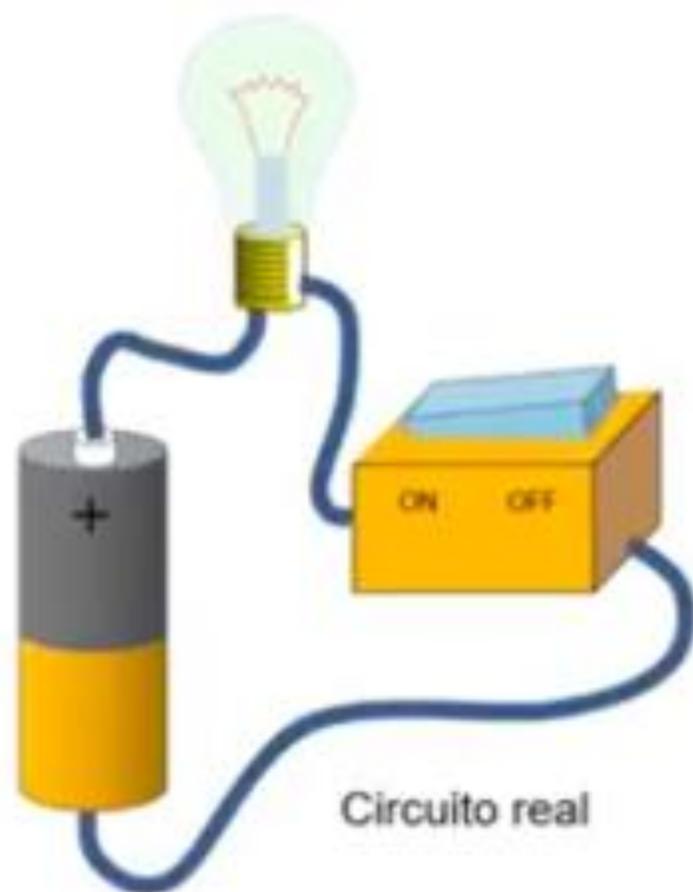
MASTER
CLASS

Símbolos de los circuitos eléctricos

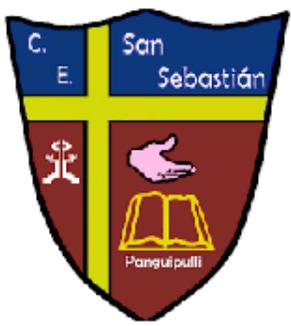
Los elementos que constituyen un circuito eléctrico los podemos representar de la siguiente manera.



¿Cómo podrían representar este circuito eléctrico?

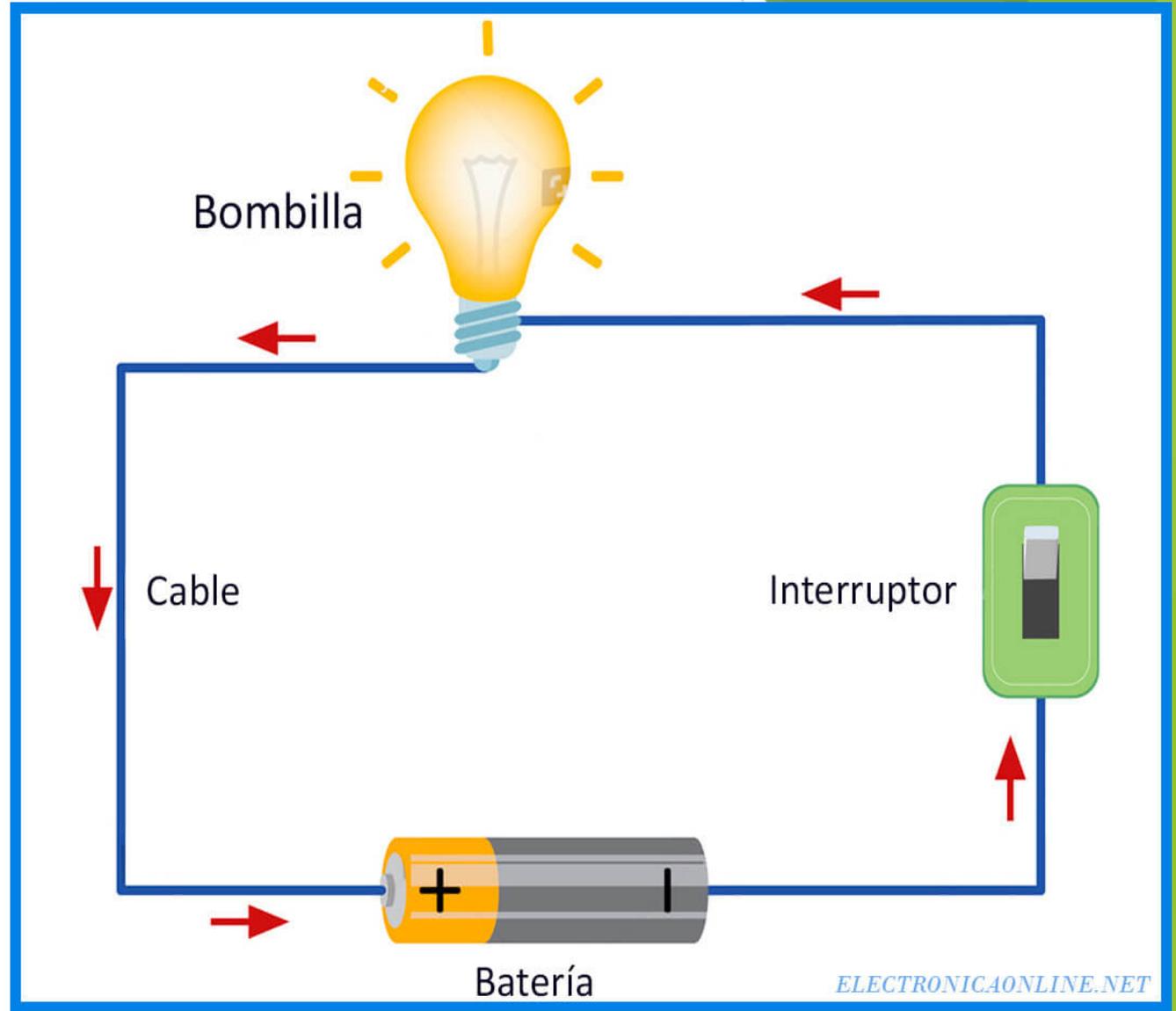


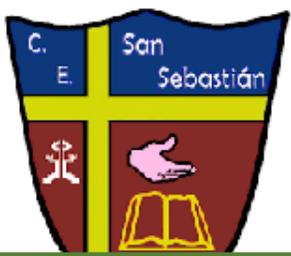
Representación
del circuito



CIRCUITO SIMPLE

Una definición de circuito eléctrico simple es un circuito cerrado por donde circula la electricidad, que generalmente comienza desde una fuente de alimentación (una batería, por ejemplo) y fluye a través de un cable de cobre hasta un componente o dispositivo eléctrico (como una bombilla o un LED), para luego volver a la batería.

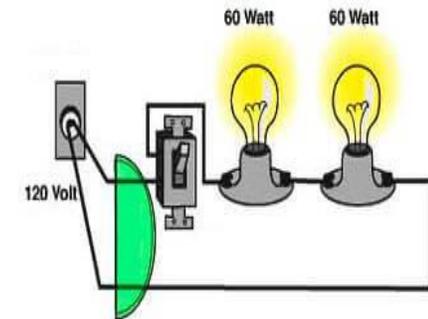
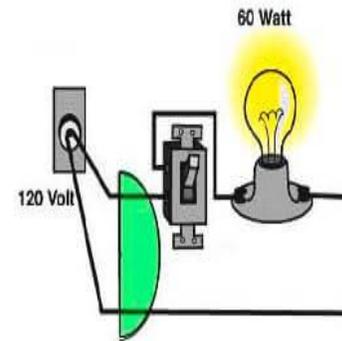
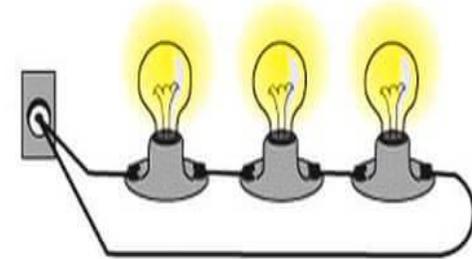




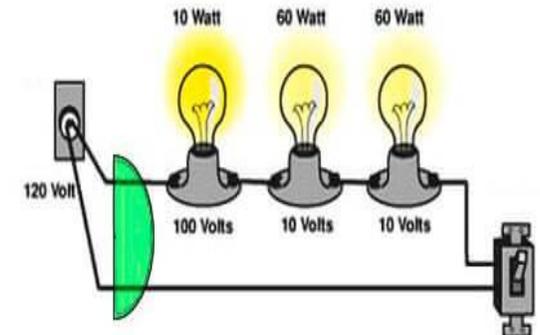
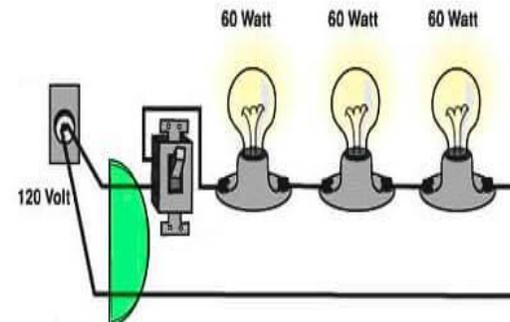
CIRCUITO ELÉCTRICO EN SERIE

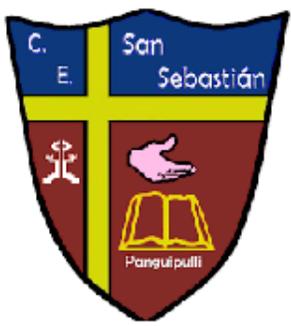
- Una definición de circuito en serie es aquel circuito que posee más de una resistencia, pero solo un camino a través del cual fluye la electricidad (electrones).
- Desde un extremo del circuito, los electrones se mueven a lo largo de un camino sin ramificaciones, a través de las resistencias, hasta el otro extremo del circuito.
- Todos los componentes de un circuito en serie están conectados de extremo a extremo.

Circuitos en Serie:



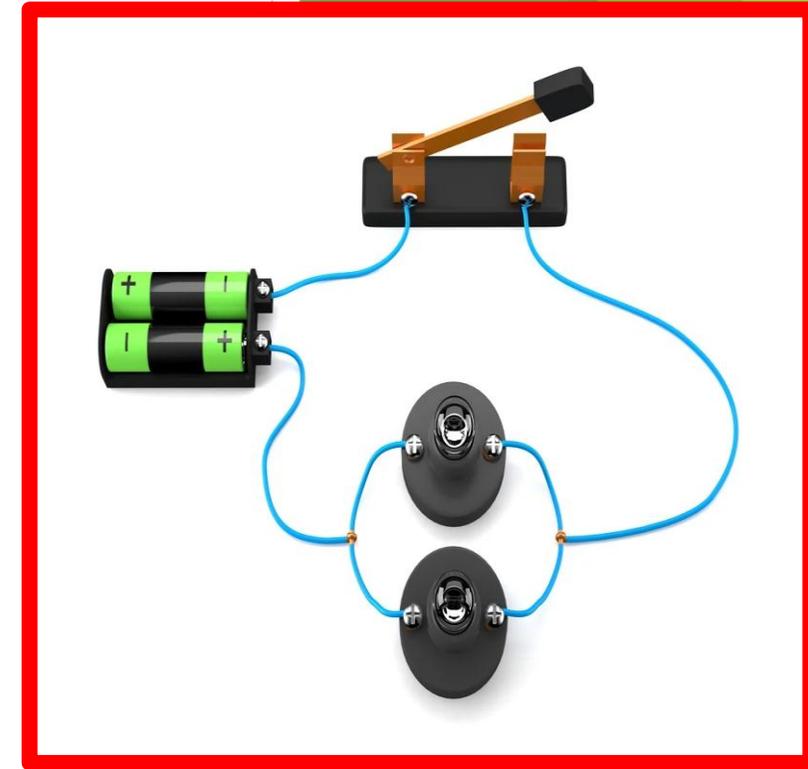
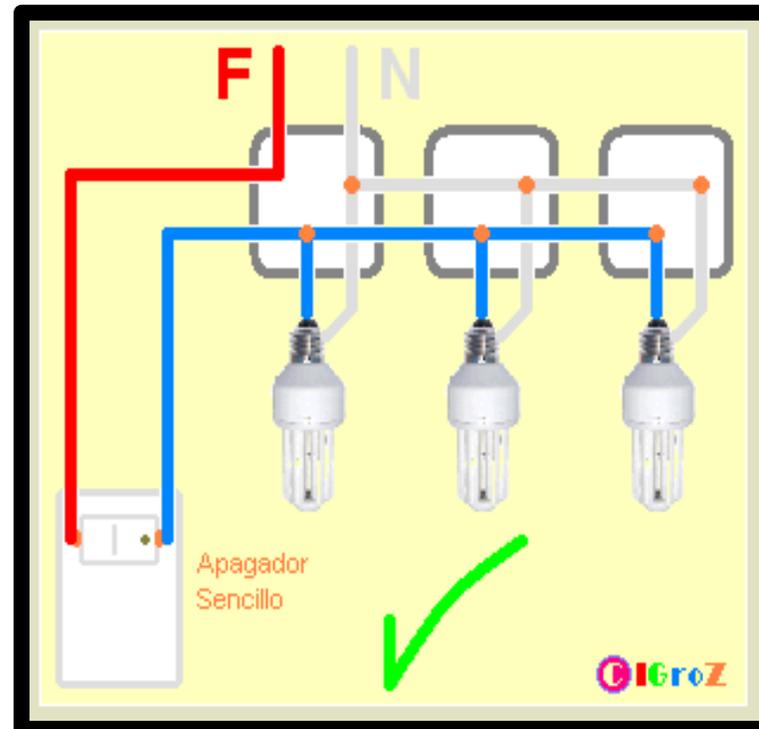
ELECTRONICAONLINE.NET

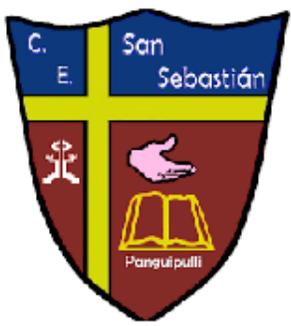




CIRCUITO EN PARALELO

- Un circuito paralelo es una conexión de dispositivos en la que los bornes o terminales de entrada de todos los dispositivos conectados coinciden entre sí, al igual que sus terminales de salida.





RESPONDE EN TU CUADERNO

- 1.- ¿Qué es un Circuito Eléctrico?
- 2.- Nombra los componentes de un Circuito Eléctrico y la función de cada uno.
- 3.- Construye una maqueta de un Circuito Eléctrico simple (tomas fotos y me las envías)