San Carlos de Aragón
Depto. de Ciencias Naturales
Profesora Myriam Bravo

Pje Ideal 20 puntos	Pje obtenido	Nota

Guía de trabajo Ciencias Sexto año

Nombres:_____

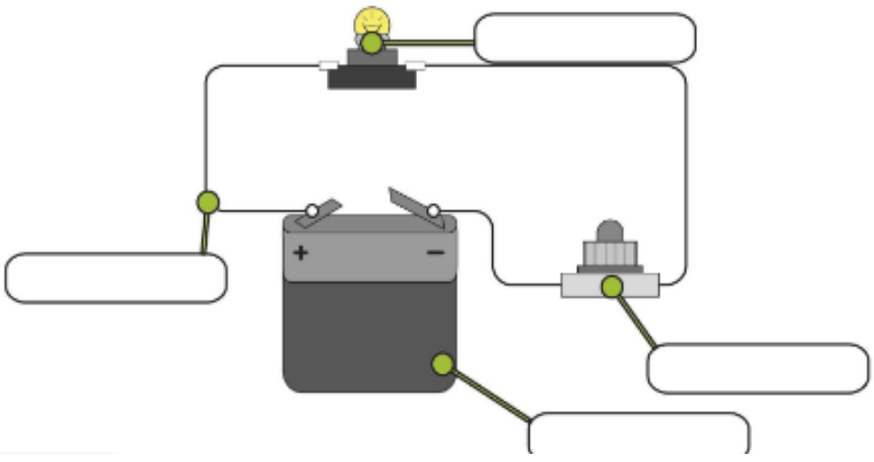
Curso: _____ **Fecha:** _____

Objetivo: Construir un circuito eléctrico simple (ampolleta, interruptor, conectores,y pila) usandolo para resolver problemas cotidianos y explicar su funcionamiento) 0A9

Formen grupos de 4 alumnos y desarrollen las siguientes actividades

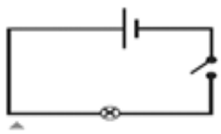
CIRCUITO ELÉCTRICO SIMPLE

1.- Observa, elige y nombra los elementos necesarios para armar el circuito eléctrico.
2.- ¿Qué función cumple cada elemento seleccionado? Expliquen.
3.- Completen el siguiente esquema con los nombres de los componentes de un circuito eléctrico simple



¡¡¡RECUERDA!!!!
Los elementos de un circuito eléctrico se combinan de diferentes maneras. Estos deben formar una trayectoria cerrada para que la corriente eléctrica pueda circular.

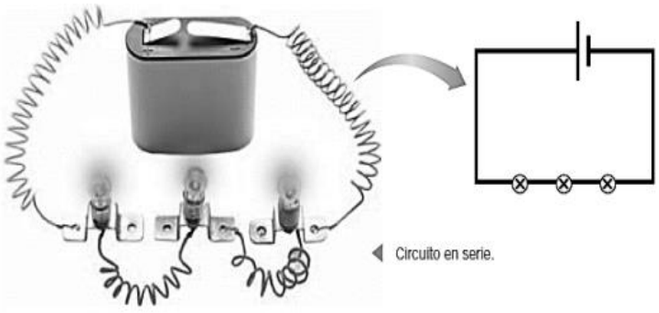
Simbología de los circuitos eléctricos



Aparte de los circuitos eléctricos simples, como los vistos en clases, de acuerdo a las diferentes necesidades existen tambien :

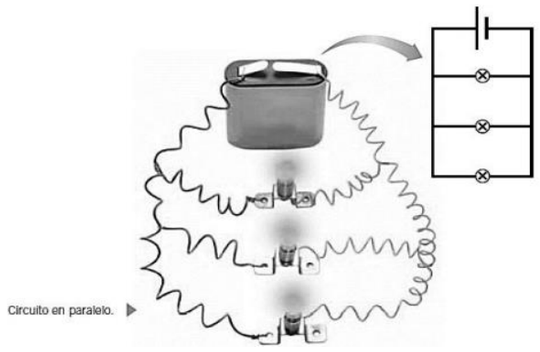
A.- Circuito eléctrico en serie:

En un circuito en serie la corriente recorre todos los elementos del circuito por un único camino. Un circuito en serie está formado por dos o más receptores conectados uno a continuación de otro por el mismo hilo conductor, por lo tanto, la misma corriente eléctrica pasa por cada uno de los receptores. Este tipo de circuitos no es el más utilizado, ya que presenta inconvenientes, por ejemplo, si se daña un receptor, se interrumpe el paso de la corriente eléctrica y el circuito completo deja de funcionar. Un ejemplo de un circuito en serie es el que tiene una linterna.



B.-Circuito eléctrico paralelo:

En un circuito eléctrico en paralelo la corriente que circula por sus hilos conductores se ramifica en algunos puntos, siguiendo cada parte de ella un camino diferente. La corriente eléctrica que pasa por un receptor no pasa por los restantes. Este tipo de circuitos es muy utilizado, ya que si uno de los elementos se daña, la corriente eléctrica sigue circulando y las otras partes del circuito siguen funcionando. Las conexiones eléctricas de nuestros hogares son circuitos en paralelo

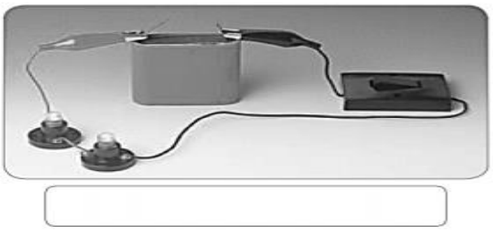


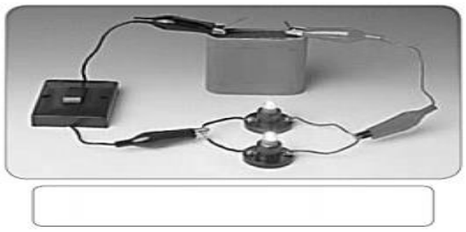
De acuerdo a la información anterior desarrolla las siguientes actividades.

1. Explica el funcionamiento del circuito de la imagen

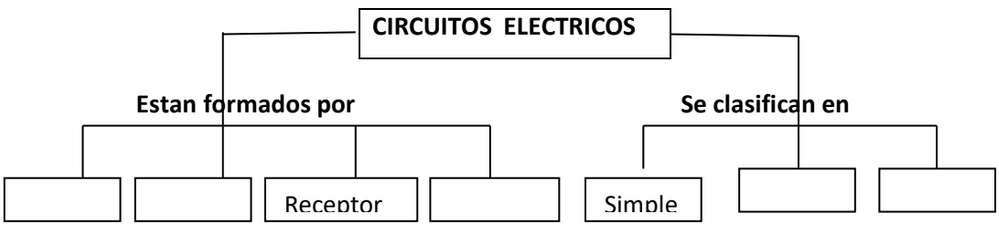
Funcionamiento

2. Observa los dos circuitos e identifica cuál es en serie y cuál en paralelo.





3.- Completa el siguiente mapa conceptual:



4.- Explica brevemente los siguientes conceptos:

a) **Eléctricidad:**
b) **Corriente eléctrica:**
c) **Electrón**
d) **Circuito eléctrica:**

Para profundizar tus conocimientos acerca de las cadenas alimentarias puedes ingresar a las siguientes páginas:

https://www.youtube.com/watch?v=SoPKZbCizz8
https://www.youtube.com/watch?v=kHKHMqIFoFw&t=147s
https://www.youtube.com/watch?v=dzcG5a5kd2M

Esta guía debes guardarla en una carpeta porque a la vuelta a clases será revisada y evaluada