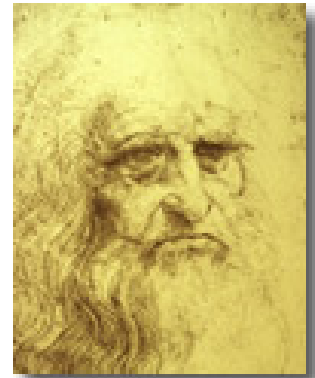




Nombre :

Curso :

"
Los que se enamoran de la práctica sin la teoría son como los pilotos sin timón ni brújula, que nunca podrán saber a dónde van." (Leonardo da Vinci)



1. La corriente eléctrica.

La materia esta formada por _____

• Pero ¿ Qué partículas forman los átomos ?

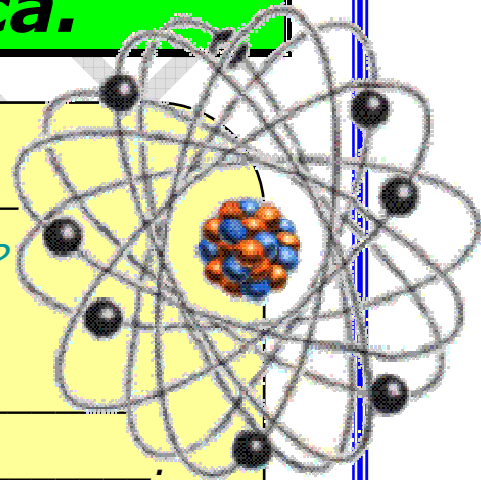
• Están formados por :

• _____ : Tienen carga eléctrica _____

• _____ : Tiene carga eléctrica _____.

• _____ : Estos carecen de carga.

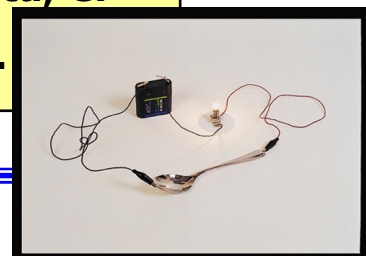
• Los protones y los neutrones forman el _____, mientras los electrones _____ al rededor del núcleo como si fueran planetas

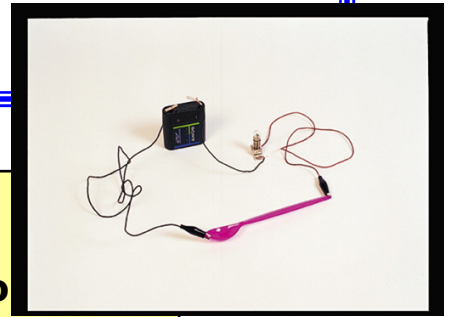


2. Tipos de materiales desde el punto de vista eléctrico.

_____ :

Son materiales que _____ el paso de la corriente eléctrica a través suyo. El cobre, la plata, el zinc, el latón y el acero son buenos conductores.





_____:

Son materiales que _____ el paso corriente eléctrica. Los plásticos, la goma, el vidrio, la cerámica o la madera son buenos



TAREA

1. Busca como se escribe los siguientes términos en inglés y escríbelos en la tabla. (como ejercicio avanzado buscalos también en francés)

	Inglés	Francés
Átomo		
Neutrón		
Protón		
Electrón		
Electricidad		
Conductor		
Aislante		

2. Completa las frases siguientes:

- Conductores.
- Corriente.
- Electricidad.
- Electrones.
- Protones.

La _____ es un fenómeno originado por el movimiento que experimentan los electrones, partículas de masa muy pequeñas que se encuentran en torno al núcleo del átomo.

Los _____ tienen carga eléctrica negativa (-), mientras que los _____ situados en el núcleo del átomo, tienen carga positiva (+).

En los materiales _____, es posible hacer fluir los electrones de un extremo al otro de los mismos, estableciéndose entonces una _____ eléctrica.

3. Indica que OBJETOS son conductores y cuales no lo son:

OBJETO	CONDUCTOR o AISLANTE
Un clip	
Una tiza	
Un trozo de	

OBJETO	CONDUCTOR o AISLANTE
La mina de un lápiz	
Papel mojado	
Un trozo de plástico	



Nombre :

Curso :

3. Magnitudes eléctricas

Intensidad o corriente eléctrica



La intensidad de corriente o corriente eléctrica (I) se define como la cantidad de _____ que pasan o circulan por un conductor en la unidad de tiempo. Su unidad de medida es el _____ (A).

Voltaje o tensión

El voltaje o tensión Es la _____ eléctrica que hace que los electrones se muevan por el circuito eléctrico. La tensión se mide en _____ (V).

Resistencia

Se define la resistencia eléctrica como la mayor o menor _____ que opone un cuerpo al paso de la _____. La unidad de medida de la resistencia eléctrica es el _____ (Ω).

La resistencia eléctrica es mayor cuando más _____ y _____ sea el conductor.

La Ley de Ohm

La relación entre las tres magnitudes anteriores viene dada por la ley de _____. La ley de Ohm es la igualdad más útil en electricidad; para recordarla, te será de gran ayuda el esquema siguiente:



TAREA

1. Completa la siguiente tabla :

<u>Magnitud</u>	<u>Símbolo</u>	<u>Unidad</u>	<u>Concepto</u>	<u>Fórmula</u>
Intensidad o corriente				
Voltaje o tensión				
Resistencia				

LESAGK



Nombre :

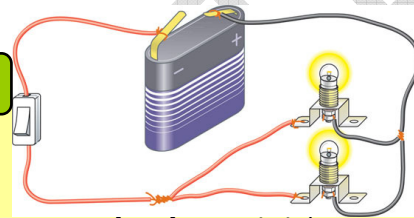
Curso :






4. Circuito eléctrico.

Circuito eléctrico

El camino _____ por el que se desplazan los electrones es lo que denominamos **circuito eléctrico**, que podemos definir también como el _____ que permiten el paso de la corriente eléctrica.

Elementos de un circuito eléctrico








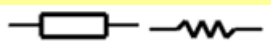

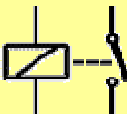


-  _____ : Son los elementos encargados de suministrar _____ al _____ circuito. Los elementos que se encargan de esta función son: las pilas, baterías, dinamos y alternadores.
-  _____ : Son materiales que _____ el paso de la corriente eléctrica, por lo que se utilizan como unión entre los distintos elementos del circuito.
-  _____ : Son los componentes que _____ la energía eléctrica y la _____ en otras formas más útiles para nosotros como: _____ .
-  _____ : Estos elementos nos permiten _____ con el circuito, _____ y _____ sus diferentes elementos según nuestra voluntad. Los elementos de control más empleados son los interruptores, pulsadores y conmutadores.
-  _____ : Estos elementos tienen la misión de _____ la instalación y sus usuarios de cualquier avería que los pueda poner en peligro. Los más empleados son los _____ y los interruptores de protección.



Sentido de la corriente eléctrica

La corriente eléctrica siempre circulará del polo _____ del generador, al polo _____ del generador, formando un circuito cerrado.

Representación y simbología

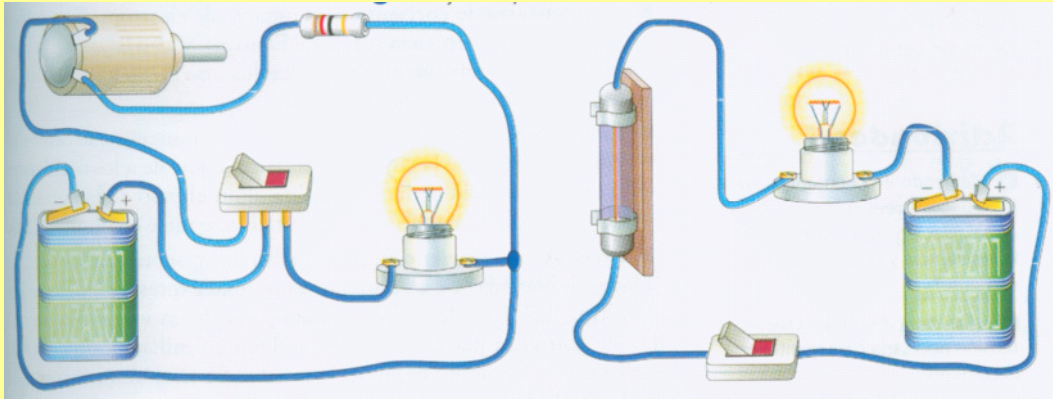


Nombre :

Curso :

TAREA

Dibuja el esquema de los circuitos que aparecen a continuación.



Indica que bombillas se encenderán y cuales no. Explica el porqué.

