

Tema 07 – La electricidad y el magnetismo

¿Qué propiedad de la materia se manifiesta en la caída de un rayo?



Completa esta frase

Hay dos tipos de carga eléctrica: la carga (+)

y la carga (-)

Responde

¿Cuándo se dice que la materia es neutra?

Cuando se tiene la

Dime si estas frases son verdaderas o falsas. Escribe V o F.

Si un objeto tiene más carga positiva que negativa, se dice que está cargado POSITIVAMENTE.

Si un objeto tiene más carga negativa que positiva, se dice que está cargado NEGATIVAMENTE.

Si un objeto tiene más carga positiva que negativa, se dice que está cargado NEGATIVAMENTE.

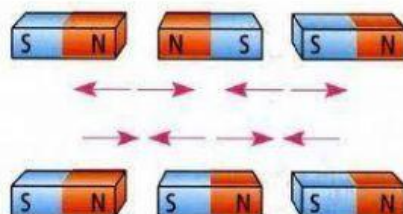
Si un objeto tiene más carga negativa que positiva, se dice que está cargado POSITIVAMENTE.

Dos objetos cargados con carga eléctrica de DISTINTO SIGNO se REPELEN

Dos objetos cargados con carga eléctrica del MISMO SIGNO se ATRAEN

Dos objetos cargados con carga eléctrica de DISTINTO SIGNO se REPELEN

Dos objetos cargados con carga eléctrica del MISMO SIGNO se ATRAEN



Elige la respuesta que es correcta con una flecha

¿Cuándo decimos que un objeto se electriza?

Cuando un objeto adquiere un exceso de carga eléctrica de un signo

Cuando un objeto adquiere un exceso de carga eléctrica de varios signos

Cuando un objeto adquiere un defecto de carga eléctrica de un signo

Cuando un objeto adquiere un defecto de carga eléctrica de signo neutro

¿El generador de Van der Graaf, es una gran esfera metálica que al tocarla, hace que el pelo se nos erice en la cabeza. ¿Sabrías decirme si la carga que transfiere al cuerpo es POSITIVA O NEGATIVA? Marca la respuesta correcta.

POSITIVA

☐

NEGATIVA

☐

¿Qué es la corriente eléctrica?

Une con una flecha la definición correcta y luego di si los materiales que aparecen son CONDUCTORES O AISLANTES.

MATERIALES CONDUCTORES

MATERIALES AISLANTES

Son aquellos materiales que **SÍ** dejan pasar la corriente a través de ellos.

Son aquellos materiales que **NO** dejan pasar la corriente a través de ellos.

Di qué materiales son CONDUCTORES O AISLANTES

METALES

MADERA

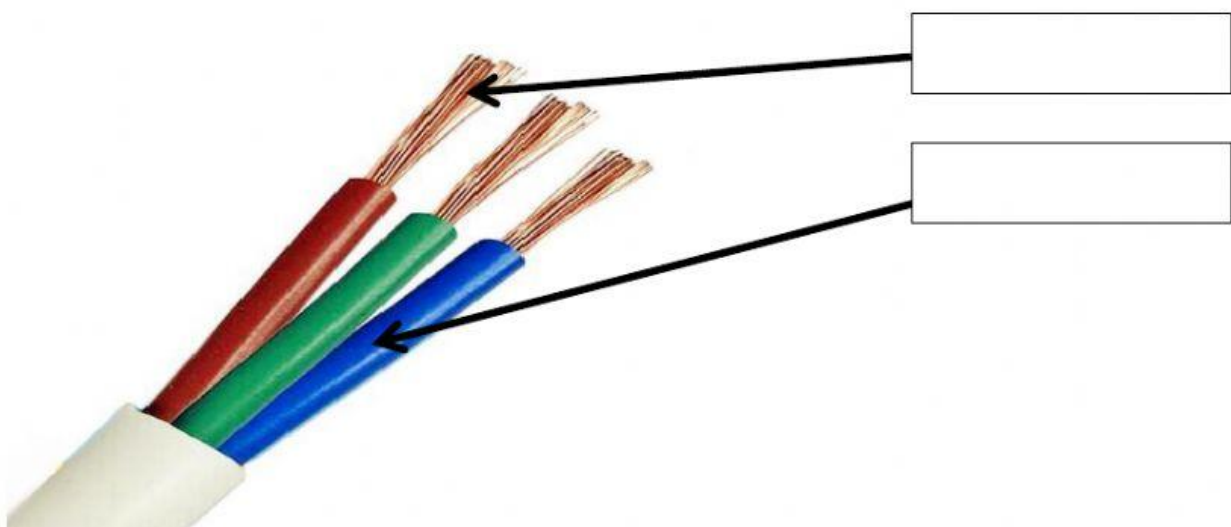
VIDRIO

PLÁSTICO

AGUA

AGUA CON SAL

Escribe las partes de un cable eléctrico



Completa el párrafo escrito con las palabras que faltan

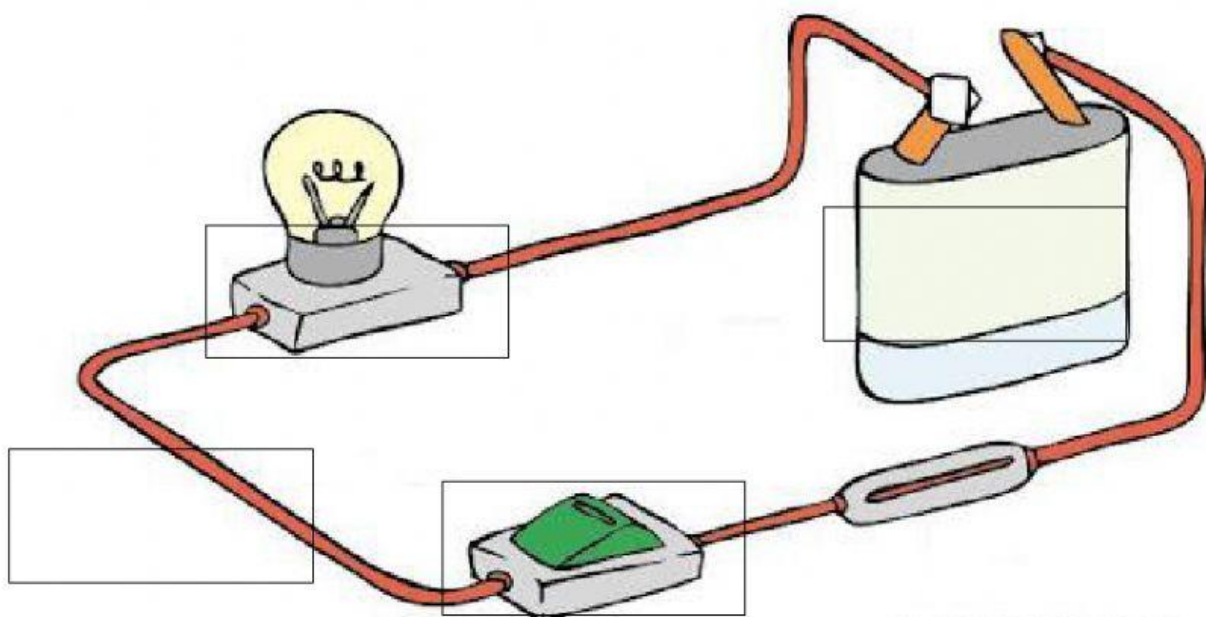
Un dispositivo que sirve para generar corriente eléctrica es la .

Este tipo de generador de electricidad se debe al físico italiano llamado

, quien lo inventó en el año .

La pila transforma la energía de ciertas sustancias que hay en su interior, en energía .

**Aquí tienes un circuito eléctrico.
Mueve el nombre correspondiente a cada parte.**



CIRCUITO ELÉCTRICO

**Generador
Eléctrico**

Cables

Interruptor

Bombilla

Los receptores eléctricos

Relaciona cada RECEPTOR ELÉCTRICO con el tipo de ENERGÍA en la que se transforma cuando recibe la ENERGÍA ELÉCTRICA

BOMBILLA	Energía Luminosa
MOTOR ELÉCTRICO DE ASCENSOR	Energía Térmica
RADIADOR ELÉCTRICO	Energía Cinética
ORDENADOR	Imagen y sonido
TELÉFONO	Sonido
EQUIPO DE MÚSICA	Sonido

Di si estas afirmaciones son VERDADERAS O FALSA. Escribe V o F.

- ☐ La función de un interruptor es la de generar corriente eléctrica.
- ☐ La función de una bombilla es transformar energía eléctrica en luminosa.
- ☐ Los receptores eléctricos transforman energía química en eléctrica.
- ☐ Al desconectar un receptor eléctrico de su circuito, no recibe corriente.
- ☐ El plástico que recubre los cables eléctricos son conductores de la electricidad.

- ☐ Un receptor eléctrico que tienes en tu casa es el frigorífico.
- ☐ Un receptor eléctrico que tienes en tu casa es la pila de tu mando de la tele.
- ☐ Un generador eléctrico que tiene en tu casa es el enchufe de la pared.
- ☐ La central eléctrica es un generador eléctrico.
- ☐ La central térmica no es un generador eléctrico.
- ☐ La central nuclear no es un generador eléctrico.
- ☐ La central nuclear es un receptor eléctrico.

Los imanes y el magnetismo



Qué son los imanes. Definición.

Cómo se llama la propiedad que tienen los imanes.

Están formados por materiales como la magnetita, que presentan magnetismo de forma espontánea. Se les llama:

Están formados por materiales como el acero, que adquieren magnetismo al ponerlos en contacto con otros imanes. Se les llama:

Cómo se le llama al proceso de adquisición del magnetismo.

Relaciona cada respuesta con su pregunta

Son los extremos de un imán.	¿Pueden aislarse los polos de un imán?
Que se obtienen dos imanes completos.	¿En qué consiste la imantación?
Imanes naturales e Imanes artificiales.	¿Qué nombre reciben los polos de un imán?
En el proceso de adquisición del magnetismo.	¿Qué sucede al dividir un imán en dos trozos?
Norte y Sur.	¿Qué tipo de imanes hay?
No se pueden aislar. Si dividimos un imán en dos trozos, tenemos dos imanes completos.	¿Qué son los polos de un imán?