La Mola



ELECTRICIDAD: Corriente eléctrica y magnitudes

2. Corriente eléctrica y magnitudes

2.1. MATERIALES CONDUCTORES Y AISLANTES

MATERIALES CONDUCTORES	MATERIALES AISLANTES
 En otros materiales, los electrones se pueden mover con cierta facilidad. Estos materiales se denominan conductores. Son buenos conductores los materiales que ofrecen poca resistencia al paso de los electrones, como por ejemplo los metales (plata, cobre, aluminio, etc.).	 Hay materiales, como los plásticos, en los que los electrones no se mueven de un átomo a otro. Estos materiales se llaman aislantes

Actividades

Bolígrafo de plástico		**Regla de plástico**	
Pulsera de oro		**Jersey de lana**	
Goma de borrar		**Hilo de estaño**	
Llave		**Hoja de papel**	
Moneda		**Barra de madera**	
Alambre		**Lata de Coca-Cola**	
Anillo de plata		**Vaso de vidrio**	

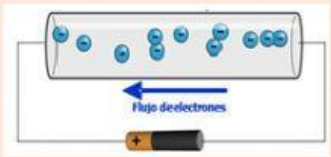
LIVEWORKSHEETS

2.2. CORRIENTE ELÉCTRICA Y TENSIÓN (V)

2.2.1. CORRIENTE ELÉCTRICA

Vídeo 1: **¿Cómo se produce la corriente eléctrica?**

Recuerda



La **corriente eléctrica** se puede definir como el flujo de electrones a través de un material conductor desde un cuerpo con carga negativa (exceso de electrones) a un cuerpo con carga positiva (deficitario en electrones)

2.2.2. TENSIÓN O VOLTAJE

Vídeo 1: ¿**Qué es el voltaje?**

Recuerda



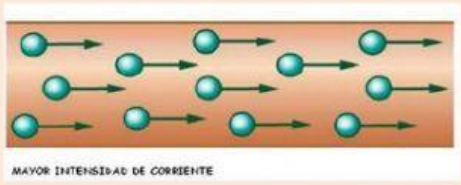
La tensión o voltaje (V) es el trabajo que hay que realizar para transportar una carga positiva entre dos puntos de un circuito. Su unidad, en el SI es el **Voltio (V)**.
La tensión entre dos puntos del circuito se mide con un **voltímetro** que se colocará en paralelo con el componente cuya tensión se va a medir.

LIVEWORKSHEETS

2.2.3. INTENSIDAD DE CORRIENTE

Vídeo 1: **Intensidad de corriente**

Recuerda



Intensidad es la Cantidad de carga (Q) por unidad de tiempo (s)

Su unidad, en el S.I; es el **Amperio (A)**

La intensidad de corriente se mide con un dispositivo llamado **amperímetro,** que se colocará en serie con el receptor cuya intensidad queremos medir.

2.2.3. RESISENCIA

Vídeo 1: **Resistividad y Resistencia**

Recuerda



La **resistencia eléctrica (R)** es la oposición que ofrece un material al paso de la corriente eléctrica. Se mide con el **óhmetro** y se expresa en **ohmios (Ω)**.

LIVEWORKSHEETS

La Mola

Actividades

2.- Completa la siguiente tabla que relaciona magnitudes y unidades eléctricas

Magnitud eléctrica	Letra con se representa la magnitud	Unidad de medida	Letra con que se representa la unidad
Tensión eléctrica			
Intensidad de corriente			
Resistencia eléctrica			



11.- Relaciona la unidad con su definición

a. Unidad en la que se mide la tensión o voltaje.

b. Partículas de los átomos con carga negativa.

c. Cantidad de carga que pasa por un punto del circuito por unidad de tiempo

d. Unidad en la que se mide la resistencia eléctrica.

e. Diferencia de energía entre dos puntos de un conductor (provocada por la diferencia de cargas).

f. Materiales que no dejan pasar la corriente eléctrica a su través.

g. Unidad en la que se mide la cantidad de carga.

h. Cantidad total de carga que circula por un circuito

i. Dificultad que ofrece un material al paso de la corriente eléctrica

j. Movimiento de electrones a través de un material conductor

k. Unidad en la que se mide la intensidad de corriente.

l. Materiales que permiten el paso de la corriente eléctrica a su través.

LIVEWORKSHEETS