

TAREA 19: Terminando el tema

- Tienen que corregirse los ejercicios de la tarea 18 con las soluciones que incluyo aquí.
- Después harán los ejercicios de repaso incluyo también en esta ficha.

Corrección ejercicios (de la tarea 18):

1. Mira a tu alrededor y anota los cinco primeros objetos magnéticos que veas.
En mi caso (es un ejemplo) veo un clip, una lámpara, mis llaves, mis tijeras y monedas.
3. ¿Cómo apagas un electroimán? ¿Y cómo reduces su fuerza de magnetismo?
Un electroimán se apaga abriendo el circuito (la corriente no pasa por lo que no funciona).
Puedes reducir la fuerza de un electroimán haciendo la espiral más ancha (poniendo el cable más espaciado al enrollarlo en el clavo o tornillo).
4. ¿Cuáles de estos objetos (tostadora, guitarra eléctrica, tarjeta de crédito, brújula, radio) tienen imanes?
Todos ellos necesitan imanes para funcionar.

Ejercicios de repaso de la unidad:

1. ¿Cuáles de estos materiales son conductores eléctricos?

PAPEL	<input type="checkbox"/>	CRISTAL	<input type="checkbox"/>
HIERRO	<input type="checkbox"/>	MADERA	<input type="checkbox"/>
COBRE	<input type="checkbox"/>	AGUA	<input type="checkbox"/>
PLÁSTICO	<input type="checkbox"/>	ALGODÓN	<input type="checkbox"/>

2. Completa las frases.

- a. Un átomo contiene protones, _____ y neutrones.
- b. Los objetos con el mismo número de electrones y protones están _____.
- c. Si dos objetos están cargados positivamente, se _____ el uno al otro.
- d. Los circuitos eléctricos están compuestos de una fuente de energía, un interruptor, una resistencia y _____.
- e. Los imanes tienen dos polos, _____ y _____.
- f. Los polos opuestos de un imán _____.
- g. El área alrededor de un imán en la que ejerce su fuerza se llama _____.

3. Lee estos dos textos y di si las frases que hay a continuación pertenecen al texto A o al texto B.

Texto A

La electricidad no solo se encuentra en los cables. Está en todas partes. Nuestros cuerpos utilizan electricidad para permitir la comunicación entre neuronas, que es como el cerebro transmite información al resto del cuerpo. Además, algunos animales como la anguila eléctrica y la raya eléctrica tienen órganos especiales que producen electricidad dentro de sus cuerpos. La anguila eléctrica puede producir hasta 600 voltios, y la raya eléctrica hasta 220 voltios. Utilizan esta corriente para matar a sus presas. Aunque un ataque de estos animales no es muy agradable, es improbable que puedan matar a un ser humano adulto.



Texto B

Los rayos son descargas de electricidad estática producida en las nubes durante una tormenta. Las nubes de tormenta son muy grandes, tienen hasta 20 km de altura. El aire caliente sube y se enfría en la nube, haciendo que las partículas de hielo y agua se carguen con electricidad estática. La parte alta y fría de la nube está cargada positivamente mientras que la parte baja de la nube está cargada negativamente. Cuando hay suficiente resistencia, el rayo aparece. Los rayos pueden producirse entre nubes o entre una nube y la Tierra, y contienen hasta un billón de voltios de potencia. Aproximadamente unas 2000 personas mueren cada año electrocutados por un rayo.



- Utilizan órganos especiales para producir electricidad. ____
- Son enormes. ____
- Producen enormes descargas eléctricas. ____
- Sólo algunos seres vivos pueden hacer esto. ____
- Utilizan electricidad para matar a su presa. ____
- Saltan de una nube a otra. ____
- Pueden ser mortales para los humanos. ____

4. ¿Cómo funciona una brújula? Completa el texto.

Una brújula es un _____ de navegación. Tiene una _____ magnetizada que siempre apunta al _____ magnético. La brújula tiene dibujados los puntos _____; este dibujo se llama _____ de los vientos. Con un _____ y una brújula puedes orientarte si estás perdido, incluso si la visibilidad es baja.