



Actividad

¿Cómo romper el enlace químico?



Es fundamental considerar que para separar los átomos unidos por enlace químico se debe proporcionar energía.

Propósito: observar y explicar lo que sucede cuando se hace pasar una corriente eléctrica por agua.

Formen grupos y dividan el material.

Materiales:

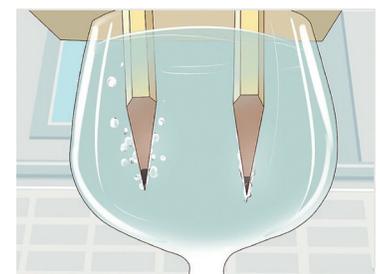
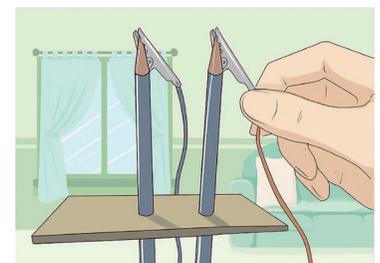
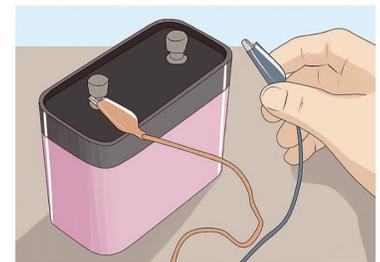
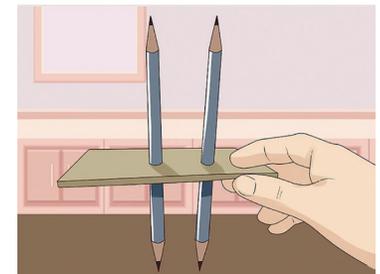
- 1 pila de 9 voltios
- 1 cartón
- 2 caimanes
- 2 lápices con punta en ambos extremos
- Agua, sal de mesa, un vaso de plástico y cinta adhesiva.

Procedimiento:

1. Agreguen agua al vaso hasta la mitad de su capacidad y disuelvan una cucharada de sal de mesa.
2. Perfora dos agujeros en el cartón e introduce los lápices.
3. Conecten los caimanes a los extremos superiores de los lápices y a cada polo de la pila.
4. Introduzcan en la disolución salina las puntas de los lápices que quedaron libres.
5. Realicen su reporte de práctica.

Análisis de resultados y conclusiones

1. Individualmente, registren sus observaciones en su cuaderno y coméntenlas para responder las preguntas.
2. ¿Qué efecto tiene la corriente eléctrica de la pila en el agua?
3. El agua en el vaso está a temperatura ambiente, por lo que las burbujas que se forman no son porque esté hirviendo. ¿De qué gases se trata entonces? ¿Qué tipo de enlace hay entre los átomos de estos gases?
4. En función de la cantidad de burbujas que se producen en cada lápiz, identifiquen qué gas se forma en cada punta.
5. Comenten sus observaciones y respuestas con el maestro.



Manejo de residuos: vacía el líquido al drenaje y entregan las partes del dispositivo al maestro para su uso posterior.