



Transformación de energía química en eléctrica

Formen equipos para realizar esta actividad.

Pregunta inicial

¿Cómo funciona una batería eléctrica?

Hipótesis

Elaboren su hipótesis con base en la pregunta inicial y lo que saben de las reacciones químicas y de la corriente eléctrica.

Material

- 2 latas de aluminio
- 2 m de alambre de cobre, calibre 10
- 4 pinzas tipo caimán
- Sal de mesa
- ½ litro de agua
- Una lata pequeña de arena
- Alicates
- Abrelatas
- Un led de luz visible
- Una lija de grano fino
- Una caja de cartón
- Una cuchara

Procedimiento y resultados



1. Con la supervisión de su maestro, corten la tapa superior de las latas de aluminio y lijén su interior.
2. De la caja de cartón, corten círculos para cubrir el fondo de las latas, y un rectángulo para cubrir la pared interior.
3. Con el alambre previamente lijado, hagan una forma helicoidal como la que se muestra en la figura, de al menos cinco vueltas lo más amplias posible, y hagan que quepa dentro de la lata, de tal forma que uno de los extremos sobresalga un poco, cuidando que no toque al aluminio.
4. Llenen la lata con arena hasta 3 cm antes del borde.
5. Disuelvan completamente dos cucharadas grandes de sal en ½ litro de agua y añadan la disolución a las latas, hasta cubrir la arena.
6. Con ayuda de los caimanes y el alambre, conecten las terminales del led con el borde de la lata. Observen qué le sucede al led y describanlo en una hoja aparte.

