

BACHILLERATO CUICALLI

ACTIVIDAD 11

BLOQUE VIII: RELACIONAS LA ELECTRICIDAD CON EL MAGNETISMO

TEMA:

8.1. Imanes

8.2 Experimento de Oersted

Objetivo(s):

- Definir conceptos básicos relacionados con el magnetismo y el electromagnetismo.
- Identificar y analizar el campo magnético generado por los imanes.
- Describir las características las diferencias existentes entre la corriente alterna y directa.

Procedimiento

Comprender el **BLOQUE VIII: RELACIONAS LA ELECTRICIDAD CON EL MAGNETISMO** y desarrollar las actividades correspondientes.

Ejercicio 1:

Para realizar el siguiente ejercicio apóyate del material de estudio de la asignatura de Física que se encuentran en el Sitio Web.

Investiga y elabora un resumen sobre magnetismo y el experimento de Oersted, la extensión será de 2 cuartillas, utiliza ilustraciones.

Al terminar tu resumen resérvalo para entregárselo a tu profesor en el salón de clases.

Ejercicio 2:

Experimento de Oersted

BACHILLERATO CUICALLI

Objetivo:

Observar el experimento de Oersted, donde se pone en práctica la diferencia entre electricidad y magnetismo.

Materiales

- 1 cable eléctrico de aproximadamente 20 cm de largo
- 1 brújula
- 1 pila de 9 V y un conector para la pila
- Un pedazo de caucho
- 1 aguja
- 1 recipiente pequeño de plástico con agua
- 1 imán pequeño

Procedimiento:

- Coloca la brújula sobre una superficie lisa (mesa)
- Coloca el cable de electricidad encima de la brújula y dobla un poco los extremos del cable hacia adentro
- Coloca el conector en la pila, con un extremo del conector únelo a un extremo del cable eléctrico y con el otro extremo del conector toca por encima el cable eléctrico y observa que pasa con la brújula.

- Corta una rodaja del caucho, después atraviesa la aguja en el caucho de forma vertical.
- Rosa la punta de la aguja varias veces por el imán pequeño
- Coloca la aguja con el caucho dentro del recipiente con agua de forma vertical
- Coloca el cable de electricidad encima del recipiente de plástico que tiene la aguja con el caucho y dobla un poco los extremos del cable hacia adentro.

BACHILLERATO CUICALLI

- Coloca el conector en la pila, con un extremo del conector únelo a un extremo del cable eléctrico y con el otro extremo del conector toca por encima el cable eléctrico y observa que pasa con la aguja.

Responde:

¿Qué ocurrió con la brújula cuando el conector toca por encima el cable eléctrico?

¿Qué ocurrió con la aguja dentro del recipiente con agua, cuando el conector toca por encima el cable eléctrico?

¿A qué crees que se deba esto?

¿Qué pasaría si en lugar de pasar por encima el cable eléctrico pasara por debajo?

Anota tus conclusiones:

Evaluación

Producto/Evidencia	Criterios	Ponderación
--------------------	-----------	-------------

BACHILLERATO CUICALLI

Resumen	Extensión mínima de 2 cuartillas Contiene las ideas principales sobre el magnetismo y el experimento de Oersted	40%
Experimento	<ul style="list-style-type: none"> - Responde de forma correcta cada uno de los cuestionamientos - En sus conclusiones expresa correctamente a que se debió que se desvió la brújula y la aguja cuando se situó el cable conectado a la pila 	60%
Total		100%

Recursos:

Consultar el material de estudio de la asignatura de Física que se encuentran en el Sitio Web.