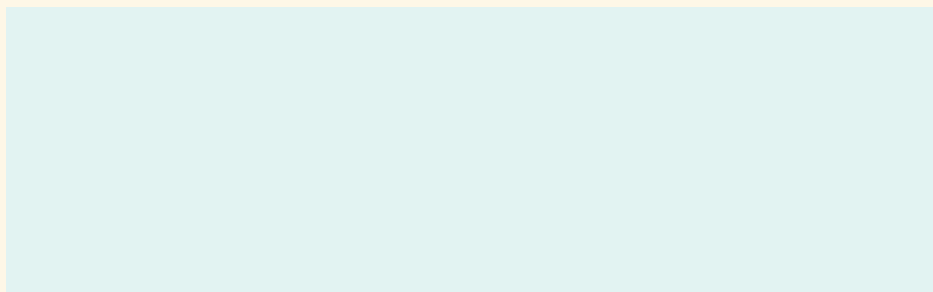


Práctica virtual de campo magnético

1. Dibuja las líneas de campo magnético de atracción y repulsión.



2. Los polos iguales, ¿se atraen o se repelen?



3. ¿Qué es la intensidad del campo magnético?



4. ¿Qué es densidad del flujo magnético o inducción magnética?



Indicadores

- Identificar y visualizar las líneas de un campo magnético.
- Comprender la interacción de la atracción magnética.

Objetivo

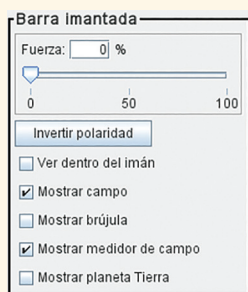
- Identificar y comprender los fenómenos relacionados con los campos magnéticos.

Materiales

- Equipo de cómputo moderno.
- Simulador en página web.
- Conexión a internet.
- Java Actualizado.

Procedimiento

1. Abrir el link de la página del simulador. En el cuadro de control configura de la siguiente manera:
 - Desactiva la casilla de mostrar brújula.
 - Activa la casilla de mostrar campo.
 - Donde marca porcentaje de fuerza, colócalo en 0.



EN LA NUBE

Te sugerimos el uso del siguiente simulador.



2. Coloca el cursor sobre la barra de fuerza y comienza a recorrerlo lentamente hasta llegar a 100%. Anota en tu cuaderno lo que sucede con las líneas de campo y en la barra de medidor de campo.
Nota: las puntas blancas representan polo Sur y las rojas polo Norte.
3. Activa la casilla mostrar brújula y desactiva la casilla mostrar medidor de campo.
4. Coloca la brújula a un lado, cerca del polo sur del imán y vela girando alrededor en círculo, hasta llegar al lado del polo Norte, termina el recorrido circular hasta regresar al polo Sur. Anota lo que sucede.
5. Activa la casilla mostrar planeta Tierra.
6. Podrás ver que dentro del planeta se encuentra el imán, realiza el mismo procedimiento con la brújula del paso 4, es decir recórrela alrededor del planeta. Anota tus resultados.

Análisis y conclusiones

① Responde que sucedió en cada situación y escribe una explicación para cada una.

1. Al poner en 0% la fuerza del campo magnético.

2. Al ir aumentado de 0% a 100% la fuerza del campo magnético.

3. Al poner la brújula en el polo Sur e irla desplazando por el imán hacia el Norte.

4. Al poner la brújula en el polo Sur de la Tierra e irla desplazando hacia el Norte.

5. En base a tus observaciones, explica cómo funciona la brújula en la tierra.

6. Investiga: hay algunos animales que utilizan el campo magnético para orientarse, escribe al menos tres de ellos, y explica como lo hacen.
