

Ciencias Naturales

Actividad para 4° grado de Primaria

FENÓMENOS MAGNÉTICOS¹

Materiales: objetos diversos, imanes

Actividad 1

Para realizar la experiencia propuesta, los estudiantes utilizan objetos de diferentes materiales que han seleccionado de la casa y les acercan un imán a cada uno de ellos, con el fin de observar si el material sufre algún cambio en su posición.

Reflexiona y responde:

- ✓ ¿Cómo se comportan los imanes?
- ✓ ¿Todos los objetos son atraídos por los imanes?

Para registrar lo observado completan la siguiente tabla:

Objeto	Lo atrae	Lo repele	No lo atrae

Una vez que completen la tabla, respondan en el cuaderno de Ciencias:

- ✓ ¿Qué objetos atrajo el imán?
- ✓ ¿Qué tienen en común?
- ✓ ¿Qué objetos fueron repelidos?

Luego realicen dibujos sobre la experiencia y elaboren algunas conclusiones.

Actividad 2

La experiencia propuesta consiste en colocar objetos de materiales que son atraídos por un imán (alfiler, llave, moneda etc.) sobre diferentes superficies tales como hoja, madera, plancha de metal, etc.), debajo de las cuales individualmente se irá apoyando el imán y generando movimientos horizontales se observará si el mismo ejerce fuerza de atracción, aún cuando hay obstáculos.

Se plantean las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Es necesario que un imán este en contacto con el objeto para atraerlo?

¹ Ministerio de Educación. (2012) Plan de Enseñanza de las Ciencias Naturales. Córdoba

- ✓ ¿Cuáles son los materiales que atrae el imán?

Registra lo sucedido en la siguiente tabla, analizarla y luego elabora conclusiones

MATERIAL	INFLUYE/ LO ATRAE	NO INFLUYE/ NI ATRAE
Papel		
Tergopol		
Plástico		
Madera		
Tela		
Cartón		

Actividad 3

En el desarrollo de la experiencia se coloca un imán sobre una hoja cuadriculada. Luego se ubica un clip en otro lugar, alejado del imán.

Posteriormente, se acerca el imán al clip y se cuentan a cuántos cuadraditos de la hoja cuadriculada éste se comienza a acercar.

Se cambia el imán por otro, y vuelven a hacer lo mismo.

Se escribe una conclusión como resultado.

Posteriormente, se arma una cadena de clips y se prueba cuántos se quedan sujetos al imán cuando éste se suspende en el aire.

Se realiza la experiencia nuevamente con otro imán y se escriben los resultados obtenidos escribiendo los resultados en el cuaderno de ciencias.

Se plantean las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Cuán fuerte es un imán?
- ✓ ¿Cómo podríamos verificar e incluso medir cuál de los imanes que tenemos ejerce más atracción?