



Los superhéroes del Grupo Flexible

Experiencias científicas

Experimento 5: La materia puede cambiar FUERZAS

Objetivo: Establecer relaciones entre los cambios en la materia y la las fuerzas.

Materiales:

- Clic, papel, bola de porexpan, felpa, bola de plastilina, imán y Tablet.

Hipótesis: ¿Qué pasaría si se aplica a cada uno de estos materiales una fuerza? Observa, piensa y responde.

Hipótesis 1. Marca los objetos en los que se producirían cambios en su forma al aplicarles una fuerza con tus manos señalada por flechas.



Hipótesis 2. ¿Qué objetos se deformarán, no volverán a su forma? Marca



Hipótesis 3. ¿Qué objetos recobrarán su forma al dejar de aplicar la fuerza?

Hipótesis 4. ¿Qué objetos se moverán al acercarlos un imán? Marca



Hipótesis 5. Si sujetas cada objeto con una mano en el aire y lo sueltas, ¿cuáles se moverán hacia abajo? Marca



¿Qué fuerza produce este movimiento? Elige

¿Cómo es el tipo de fuerza que se ha ejercido en las hipotesis 4 y 5?

¿Y en las tres primeras hipotesis?



Los superhéroes del Grupo Flexible

Experiencias científicas

Comprobación de hipótesis: Observa lo que ocurre en cada punto, y responde SI o No.

- Aplica las fuerzas sobre cada objeto con tus manos en la dirección de las flechas.

1. ¿Es correcta tu hipótesis 1? ☐

2. ¿Es correcta tu hipótesis 2? ☐

- Suelta los objetos.

3. ¿Es correcta tu hipótesis 3? ☐

- Acerca el imán a cada objeto sin llegar a tocarlo.

4. ¿Es correcta tu hipótesis 4? ☐ ¿De qué material está formado el objeto que se ha movido? Coge otro objeto del aula que creas tiene el mismo material y acerca el imán ¿se mueve? ☐ Mueve el imán poco a poco cambiando su dirección ¿cambia la dirección del movimiento del objeto? ☐

- Coge con tu mano cada objeto y los sueltas en el aire sin ejercer fuerza.

5. ¿Es correcta tu hipótesis 5? ☐

Conclusión: Completa eligiendo la palabra correcta.

fuerza - movimiento - forma - materia - cambiar

"La puede de o de cuando aplicamos sobre ella"

¿De qué tipo son las fuerzas que has aplicado en esta experiencia?

Escribe X en la columna correcta en cada experiencia.

Experiencia	Fuerza de contacto	Fuerza a distancia
1		
2		
3		
4		
5		