



¡Hágase la luz!

Antiguamente, al caer la noche, las ciudades quedaban a oscuras. La Luna y las estrellas aportaban su brillo, pero en las calles no había prácticamente iluminación. Las velas y las lámparas de gas o de aceite eran el único modo de iluminar las casas.

Hace unos 150 años, el inventor americano Thomas Alva Edison fabricó un aparato capaz de transformar, de forma ininterrumpida, la electricidad en luz. Era la primera bombilla.

Durante más de cien años, las bombillas de Edison han iluminado las calles y las casas. Hasta que, hace poco tiempo, se inventaron otros tipos de bombillas que consumen menos electricidad.

Aunque aún puedes ver alguna de aquellas viejas bombillas inventadas por Edison, en unos años solo estarán en un museo.



1 ¿Qué es una bombilla? Explícalo con tus palabras.

2 **VALORES.** Es necesario ahorrar energía.

- ¿Sabes qué son las bombillas de bajo consumo?
- ¿Por qué es aconsejable utilizarlas?
- ¿Cómo puedes ahorrar electricidad en tu casa?



Interpreto los efectos de las fuerzas

- 1 ¿En qué dirección se moverá cada vagoneta? Piensa en las fuerzas que están actuando y colorea la flecha que corresponda.



- ¿Sabes qué diferencia hay entre **empujar** y **tirar**? Vuelve a observar las imágenes y rodea a la persona que tira de la vagoneta.

- 2 Observa y explica qué ocurrirá con la vagoneta.



- ¿Qué debería ocurrir para que esta vagoneta se desplace hacia la izquierda? Explica.

COMPRUEBO MI PROGRESO

1 RESUMEN. Recuerda lo que has aprendido y completa.

Las fuerzas hacen que los objetos

La fuerza de la gravedad es

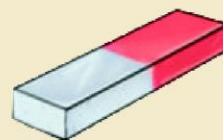
2 ¿Qué es el magnetismo? Marca.

☐

Una fuerza que los imanes ejercen a distancia.

☐

La propiedad que permite a los objetos hechos de metal atraer a los imanes.



3 Explica qué es y para qué sirve una brújula.

4 Escribe el nombre de las fuentes renovables de energía.

petróleo

viento

carbón

sol

agua

Renovables ►



¿CÓMO LO HE HECHO? Colorea ,  o .

► Identifico los efectos que provocan las fuerzas.

☐

► Sé qué es una brújula y cómo funciona.

☐

► Reconozco los dos tipos de fuentes de energía.

☐