

2000471

# ¡Salta y anima!

## Plan de la lección



Construye una animadora y explora cómo las levas empujan objetos hacia arriba y hacia abajo. ¡Haz que una Minifigura salte arriba y abajo!

En esta lección, tus alumnos van a explorar cómo empujar un objeto puede cambiar la dirección de su movimiento y e iniciarlo o detenerlo.

🕒 30-45 minutos 📦 Principiante 🎓 Cursos 1.º y 2.º

### Despertar el interés (clase completa, 5 minutos)

- Pide a tus alumnos que echen un vistazo a la imagen del modelo que encontrarán en sus hojas de trabajo para el alumno, y que predigan cómo se moverá la Minifigura.
- Plantea preguntas para que reflexionen. Estas son algunas sugerencias:
  - ¿Cómo crees que se moverá la Minifigura? (A medida que los engranajes giran, la leva [el ladrillo violeta inclinado] mueve la Minifigura hacia arriba y hacia abajo).
  - ¿Qué crees que arranca e interrumpe este movimiento?
- Ayuda a tus alumnos a alcanzar el reto de construcción.

### Explorar (trabajo individual, 20 minutos)

- Pide a tus alumnos que trabajen de manera independiente para construir el modelo de la animadora siguiendo los pasos 1 a 12 de las instrucciones de construcción (incluidas en la caja).

### Explicar (clase completa, 10 minutos)

- Pide a tus alumnos que expliquen cómo la Minifigura salta arriba y abajo.
- Haz preguntas tipo:
  - ¿Qué hace que la Minifigura salte arriba y abajo? (Cuando el engranaje pequeño gira, los dientes empujan el engranaje grande para hacerlo girar. El ladrillo violeta inclinado, también denominado "leva", empuja la Minifigura hacia arriba y hacia abajo a medida que gira el engranaje grande).
  - ¿Por qué la Minifigura no puede moverse arriba y abajo cuando se gira el engranaje pequeño en la dirección opuesta? (El lado plano del ladrillo inclinado impide que el engranaje gire.)

### Desarrollar (trabajo individual, 10 minutos)

- Pide a tus alumnos que elaboren dibujos, vídeos breves o grabaciones de audio para explicar cómo se mueve la Minifigura.

### Evaluar (trabajo individual)

- Pide a cada alumno que aporte un ejemplo de una fuerza de empuje que interviene en su modelo.

2000471

# ¡Salta y anima!

Hoja de trabajo para el alumno

## Construye una animadora.

Abre el libro de instrucciones de construcción.



Explica cómo se mueve tu Minifigura.

¿Por qué deja de moverse cuando giras el engranaje violeta en la dirección opuesta?