

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?