



Nombre: _____ **Fecha:** _____

Dudi te da una pista



Ejemplo: ¿Qué máquina simple es: pozo con cuerda y cubo? → **polea**

1. Palanca: una barra que gira sobre un punto de apoyo (balancín, remo).
2. Polea: una rueda con una cuerda para subir pesos tirando hacia abajo.
3. Plano inclinado: una rampa para subir o bajar cosas con menos esfuerzo.
4. Cuña: una pieza afilada que sirve para cortar o separar (hacha, cuchillo).

1 **¿Por qué una manzana cae del árbol al suelo?**

- ◯ porque la empuja la luz
- ◯ por el viento siempre
- ◯ por la gravedad, que la atrae hacia la Tierra
- ◯ por magnetismo

2 **Un portero atrapa el balón. ¿Qué hace la fuerza que aplica?**

- ◯ lo derrite
- ◯ lo pone en movimiento
- ◯ lo deforma para siempre
- ◯ lo detiene

3 **¿Qué máquina simple es: abrebotellas?**

◯ plano inclinado ◯ palanca ◯ cuña ◯ polea

4 **Para mover un carrito de la compra hacia delante, ¿empujas o tiras?**

◯ soplo ◯ tiro ◯ empujo

5 **¿Qué objeto atrae un imán?**

- ◯ un lápiz de madera
- ◯ una goma de borrar
- ◯ un clip de hierro
- ◯ un vaso de vidrio

6 **¿Qué máquina simple es: hacha?**

◯ palanca ◯ cuña ◯ plano inclinado ◯ polea

7 **¿Qué máquina simple es: rampa?**

◯ polea ◯ cuña ◯ plano inclinado ◯ palanca

8 **Para abrir un cajón, ¿empujas o tiras?**

◯ tiro ◯ soplo ◯ empujo

9 **¿Qué máquina simple es: tobogán?**

◯ plano inclinado ◯ polea ◯ cuña ◯ palanca

10 **Si acercas dos imanes por sus polos norte, ¿qué pasa?**

- ◯ no pasa nada
- ◯ se atraen y se pegan
- ◯ se repelen (se separan)
- ◯ se calientan

11 **Una tenista devuelve la pelota con la raqueta. ¿Qué hace la fuerza?**

- ◯ la hace más pesada
- ◯ la para
- ◯ cambia la dirección de la pelota
- ◯ la deforma para siempre

¿Cómo te ha ido? ◯ ◯ ◯

¡Muy bien! Ficha terminada



Fuerzas, imanes y máquinas

Ciencias Naturales · 4.º de Primaria · Soluciones



Para la persona adulta: estas son las respuestas de la ficha «Fuerzas, imanes y máquinas». Si se ha equivocado, leed juntos la explicación y probad otra vez: hay más ejercicios resueltos de este tema en duditopia.com/ejercicios.

1 **por la gravedad, que la atrae hacia la Tierra**
Esa fuerza se llama gravedad, y por eso las cosas caen.

2 **lo detiene**
El portero aplica una fuerza que lo para.

3 **palanca**
Abrebotellas → palanca.

4 **empujo**
Al empujar el carrito, se mueve hacia delante.

5 **un clip de hierro**
No atraen la madera, el plástico, la goma ni el vidrio.

6 **cuña**
Hacha → cuña.

7 **plano inclinado**
Rampa → plano inclinado.

8 **tiro**
Para abrir un cajón tiramos de él.

9 **plano inclinado**
Tobogán → plano inclinado.

10 **se repelen (se separan)**
Polos iguales se repelen; polos distintos se atraen.

11 **cambia la dirección de la pelota**
La fuerza ha cambiado su dirección.