Duditopia

Fuerzas, imanes y máquinas

Ciencias Naturales · 5.º de Primaria

Nombre: _____ **Fecha:** _____

Dudi te da una pista

Ejemplo: ¿Qué objeto atrae un imán? → **un clip de hierro**

1. Los imanes atraen el hierro y el acero.
2. No atraen la madera, el plástico, la goma ni el vidrio.

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 ¿Qué máquina simple es: cuchillo?

- ○ palanca ○ plano inclinado ○ cuña
- ○ polea

3 Aprietas una bola de plastilina y se aplasta. ¿Qué ha hecho la fuerza?

- ○ deformarla
- ○ ponerla en movimiento
- ○ cambiar su color
- ○ pararla

4 ¿Qué máquina simple es: pozo con cuerda y cubo?

- ○ polea ○ palanca ○ plano inclinado
- ○ cuña

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

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

6 ¿Qué máquina simple es: hacha?

- ○ cuña ○ plano inclinado ○ palanca
- ○ polea

7 ¿Qué máquina simple es: abrebotellas?

- ○ plano inclinado ○ polea ○ palanca
- ○ cuña

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

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

9 ¿Qué fuerza frena a una pelota que rueda por el suelo hasta pararla?

- ○ el magnetismo
- ○ el rozamiento
- ○ la electricidad
- ○ la gravedad hacia arriba

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

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

11 ¿Qué máquina simple es: mástil para subir una bandera?

- ○ cuña ○ palanca ○ plano inclinado
- ○ polea

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

- ○ soplo ○ tiro ○ empujo

¿Cómo te ha ido? ○ ○ ○

¡Muy bien! Ficha terminada

Fuerzas, imanes y máquinas

Ciencias Naturales · 5.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. **cuña**
   Cuchillo → cuña.

3. **deformarla**
   La plastilina ha cambiado de forma: se ha deformado.

4. **polea**
   Pozo con cuerda y cubo → polea.

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

6. **cuña**
   Hacha → cuña.

7. **palanca**
   Abrebotellas → palanca.

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

9. **el rozamiento**
   Se llama rozamiento y acaba parando la pelota.

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

11. **polea**
    Mástil para subir una bandera → polea.

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