

Tema 5 - Las fuerzas y su efecto

Repaso

1) Responde si hay fuerza o no.

- a. Paro una pelota que se mueve.....
- b. Sujeto una pelota.....
- c. Moldeo plastilina.....
- d. Estiro un muelle.....
- e. Dejo caer una pelota.....
- f. Empujo el carrito de la compra.....
- g. Freno con la bici para ir más lento.....

2) Indica de qué tipo de material es cada cosa:

Mesa de madera	Muelle de metal	Pelota de fútbol
Arcilla	Botella de cristal	Taza para café
Plastilina	Gomilla del pelo	Puré de patatas

Elástico	Rígido	Plástico

3) Representa con una flecha una fuerza:

- a. Hacia la izquierda.
- b. Hacia la derecha.
- c. Hacia arriba.
- d. En diagonal hacia abajo y a la derecha.
- e. Hacia abajo.
- f. En diagonal hacia abajo y a la izquierda.

4) Indica si sumas las fuerzas o las restas:

- a. Pedaleo en la bici mientras que freno.....
- b. Me empujan por detrás mientras pedaleo en la bici.....
- c. Me peleo con mi hermana y los dos tiramos de un peluche.....
- d. Entre dos levantamos una caja muy pesada.....

5) Calcula la fuerza que resulta:

- a. Empujo un armario con una fuerza de 5N y mi padre con una fuerza de 10N. Fuerza resultante: $5 \text{ } ___ \text{ } 10 = ___ \text{ N}$.
- b. Mi hermana tira de un peluche con 7N de fuerza y yo con 5N de fuerza. Fuerza resultante: $7 \text{ } ___ \text{ } 5 = ___ \text{ N}$.
- c. Para levantar una caja yo hago 20N de fuerza y mi amigo 15N. Fuerza resultante: $20 \text{ } ___ \text{ } 15 = ___ \text{ N}$.

6) ¿Qué es el movimiento?

.....

.....

7) ¿Qué es la posición?

.....

8) ¿Qué es la trayectoria?

.....

.....

9) ¿Qué es el espacio recorrido?

.....

10) ¿Qué es la aceleración?

.....

.....

11) ¿Qué hace la fuerza para que se mueva algo?

.....

.....

12) ¿Qué es el peso?

.....

13) Calcula los pesos de estas masas:

a. 20kg

b. 7kg

c. 19kg

d. 6kg

e. 1kg

f. 9kg

g. 34kg

h. 2kg

i. 8kg

Calcula estas velocidades: (hay que dividir)

Un objeto avanza 25 metros en 5 segundos.

Un objeto avanza 20 metros en 4 segundos.

Un objeto avanza 32 metros en 8 segundos.

Un objeto avanza 50 metros en 10 segundos.

Un objeto avanza 60 metros en 3 segundos.

Un objeto avanza 80 metros en 2 segundos.

Un objeto avanza 10 metros en 2 segundos.

Calcula las siguientes fuerzas (en N): (multiplica)

Una masa de 7kg y aceleración de 3m/s^2

Una masa de 8kg y aceleración de 5m/s^2

Una masa de 9kg y aceleración de 3m/s^2

Una masa de 1kg y aceleración de 3m/s^2

Una masa de 2kg y aceleración de 10m/s^2

Una masa de 4kg y aceleración de 1m/s^2

Una masa de 8kg y aceleración de 5m/s^2

Una masa de 9kg y aceleración de 4m/s^2