

¿Qué hace que algo se mueva?

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Qué se define como una interacción que puede cambiar el estado de movimiento o la forma de un objeto?

1. Energía
2. Fuerza
3. Velocidad
4. Masa

Respuesta correcta:

B.

Fuerza

2.

Un carrito de supermercado está en reposo. ¿Qué se necesita para que comience a moverse?

1. Una fuerza aplicada
2. Que esté vacío
3. Un suelo liso

Respuesta correcta:

A.

Una fuerza aplicada

3.

Para detener un objeto en movimiento, es necesario aplicar una fuerza en sentido _____ al movimiento.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

opuesto

4.

Un niño patea una pelota que se desvía al chocar con un árbol. ¿Qué causa el cambio de dirección de la pelota?

1. La gravedad
2. La fuerza del árbol sobre la pelota
3. El viento
4. La forma de la pelota

Respuesta correcta:

B.

La fuerza del árbol sobre la pelota

5.

¿Cuál de las siguientes situaciones ejemplifica una fuerza que cambia el movimiento de un objeto?

1. Empujar una puerta para abrirla
2. Mirar por la ventana
3. Sentarse en una silla
4. Dormir en una cama

Respuesta correcta:

A.

Empujar una puerta para abrirla

6.

La _____ es la causa que puede iniciar, detener o cambiar el movimiento de un objeto.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

fuerza

7.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre la relación entre fuerza y movimiento?

1. La fuerza siempre produce movimiento
2. El movimiento siempre requiere una fuerza constante
3. Una fuerza puede cambiar el movimiento existente
4. Sin fuerza, ningún objeto se mueve

Respuesta correcta:

C.

Una fuerza puede cambiar el movimiento existente

8.

Si varias fuerzas actúan sobre un objeto y se anulan entre sí, ¿qué sucede con el movimiento del objeto?

1. El objeto acelera
2. El objeto se detiene
3. El objeto mantiene su estado de movimiento
4. El objeto cambia de dirección

Respuesta correcta:

C.

El objeto mantiene su estado de movimiento

9.

La tendencia de un objeto a resistir cambios en su estado de movimiento se llama:

1. Fuerza
2. Inercia
3. Velocidad

Respuesta correcta:

B.

Inercia

10.

La fuerza que atrae los objetos hacia el centro de la Tierra se llama _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

gravedad

11.

Al deslizar un libro sobre una mesa, eventualmente se detiene. ¿Qué fuerza causa que se detenga?

1. Gravedad
2. Fricción
3. Empuje
4. Magnetismo

Respuesta correcta:

B.

Fricción

12.

Un automóvil aumenta su velocidad al pisar el acelerador. ¿Qué causa este aumento?

1. Una fuerza aplicada por el motor
2. La fuerza de gravedad
3. La fuerza de fricción
4. La inercia

Respuesta correcta:

A.

Una fuerza aplicada por el motor

13.

En el Sistema Internacional, la unidad de fuerza es el _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

newton

14.

¿Cuál de las siguientes fuerzas puede actuar sin contacto directo entre los objetos?

1. Fuerza de empuje
2. Fuerza de fricción
3. Fuerza magnética
4. Fuerza de tensión

Respuesta correcta:

C.

Fuerza magnética

15.

Sobre un objeto en reposo, una fuerza neta no nula producirá:

1. Que permanezca en reposo
2. Que comience a moverse
3. Que se deforme sin moverse

Respuesta correcta:

B.

Que comience a moverse

16.

En el espacio exterior, lejos de cualquier fuerza, un objeto en movimiento continuará moviéndose con velocidad _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

constante

17.

Dos personas empujan un mueble desde lados opuestos con fuerzas iguales. ¿Qué sucede con el mueble?

1. Se mueve hacia la izquierda
2. Se mueve hacia la derecha
3. Permanece en reposo
4. Se acelera

Respuesta correcta:

C.

Permanece en reposo

18.

Además de cambiar el movimiento, una fuerza puede:

1. Cambiar el color de un objeto
2. Cambiar la temperatura de un objeto
3. Deformar un objeto
4. Cambiar la composición química

Respuesta correcta:

C.

Deformar un objeto

19.

Al girar el volante de un auto en movimiento, ¿qué se está aplicando para cambiar su dirección?

1. Una fuerza centrífuga
2. Una fuerza de fricción
3. Una fuerza hacia el centro de la curva
4. Una fuerza gravitatoria

Respuesta correcta:

C.

Una fuerza hacia el centro de la curva

20.

¿Qué hace que algo se mueva, según el concepto básico de fuerza?

1. La energía interna del objeto
2. Una fuerza neta aplicada
3. El tiempo transcurrido
4. La masa del objeto

Respuesta correcta:

B.

Una fuerza neta aplicada

Respuestas

1. **B.**

Fuerza

2. **A.**

Una fuerza aplicada

3. opuesto

4. **B.**

La fuerza del árbol sobre la pelota

5. **A.**

Empujar una puerta para abrirla

6. fuerza

7. **C.**

Una fuerza puede cambiar el movimiento existente

8. **C.**

El objeto mantiene su estado de movimiento

9. **B.**

Inercia

10. gravedad

11. **B.**

Fricción

12. **A.**

Una fuerza aplicada por el motor

13. newton

14. **C.**

Fuerza magnética

15. **B.**

Que comience a moverse

16. constante

17. **C.**

Permanece en reposo

18. **C.**

Deformar un objeto

19. **C.**

Una fuerza hacia el centro de la curva

20. **B.**

Una fuerza neta aplicada