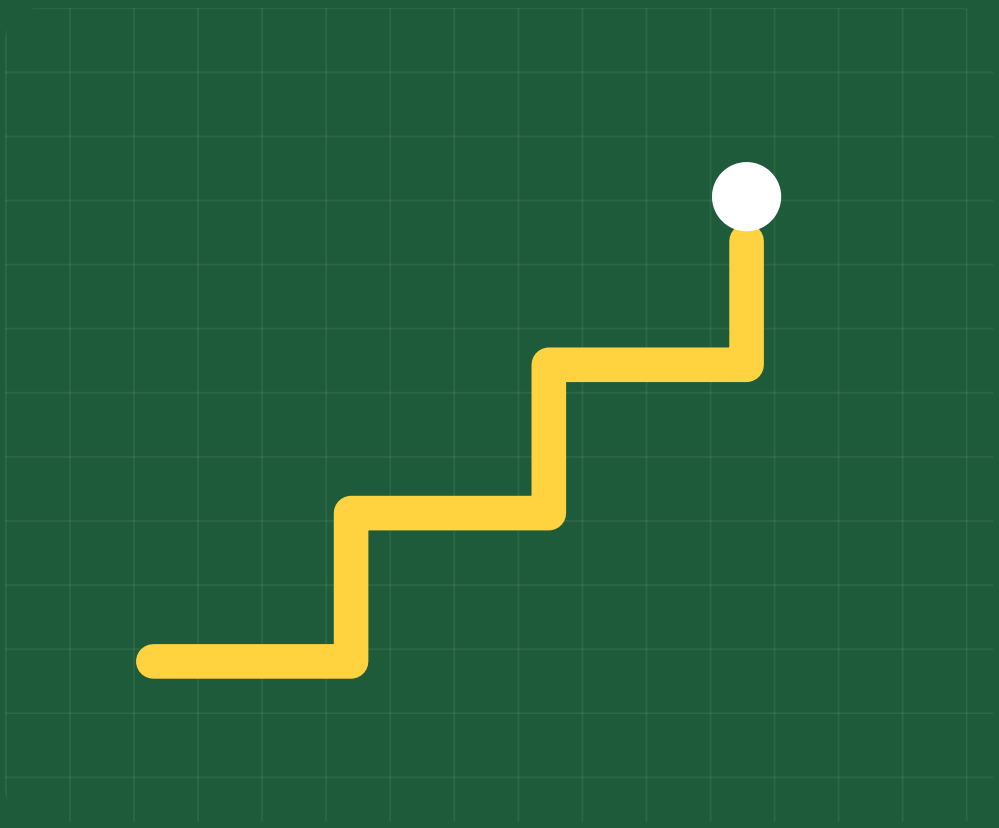
UpOnly Learning



8.º GRADO

CUADERNO DE MUESTRA GRATIS

Ciencias 8.º grado

Un paso a la vez. · Edades 13–14 · Muestra gratis: 1 de 8 temas

UO-SCI-8

NUESTRA HISTORIA

Un paso a la vez

Soy el Dr. Evan J. Hasson. Llevo más de doce años con mi consulta de quiropráctica específica y soy papá de tres. Mi trabajo se trata de alineación: cuando la estructura está bien, todo lo demás funciona mejor.

En casa, nada estaba alineado. Gastaba miles de dólares al mes en tutores, actividades y programas, y cuando preguntaba por inscribir a un segundo o tercer hijo la respuesta era siempre la misma: eso cuesta el doble, eso cuesta el triple. La escuela chárter tenía lista de espera. La escuela pública buena tenía lista de espera. Las privadas tenían esa otra lista en la que ayuda conocer a alguien, o donar primero.

Y debajo de todo, la misma amenaza callada: si no pagas esto, tu hijo se va a quedar atrás. No se vende con pruebas. Se vende con miedo.

Así que investigué por mi cuenta, y esto fue lo que encontré: nada de esto es secreto. Los estándares están publicados. El orden en que un niño debería aprender está escrito y disponible para todos. Solo está disperso. Nadie se había tomado el trabajo de reunirlo, ponerlo en orden y entregártelo. Así que lo hice yo.

Cuando cada paso tiene su lugar, la confusión no tiene dónde esconderse.

Esto lo construí para mis hijos. Se lo doy a los tuyos.

Dr. Evan J. Hasson, DC
Fundador y papá de tres

AVISO LEGAL

Derechos de autor, licencia y avisos legales

Derechos de autor. © 2026 UpOnly Learning, LLC. Todos los derechos reservados. UpOnly Learning™ y el logotipo del escalón son marcas de UpOnly Learning, LLC.

Muestra gratis. Esta muestra gratis se puede imprimir y compartir libremente, siempre que se comparta completa y sin cambios, con este aviso y el nombre de UpOnly Learning. No se puede vender.

No somos una escuela. UpOnly Learning es una editorial educativa privada, no una escuela, y no está afiliada ni respaldada por el Departamento de Educación de EE. UU., ningún ministerio o junta de educación ni distrito escolar. Este cuaderno no otorga calificaciones ni créditos y no reemplaza ningún programa que exija su estado o país. Usted es responsable de cumplir las leyes locales de educación en casa.

Estándares. Los temas están alineados con estándares académicos según nuestra propia interpretación; los dueños de esos estándares no revisan ni respaldan este cuaderno. Common Core State Standards © Copyright 2010. National Governors Association Center for Best Practices and Council of Chief State School Officers. All rights reserved. NGSS es una marca registrada de WestEd. Ni WestEd ni los estados y socios principales que desarrollaron los Next Generation Science Standards participaron en la producción de este producto, y no lo respaldan.

Sin resultados garantizados, y los errores pasan. Cada estudiante aprende de forma diferente. Escribimos y revisamos cada pregunta y clave de respuestas con cuidado, y aún así nos equivocamos: una clave puede estar mal y una pregunta puede estar mal redactada o tener dos respuestas defendibles. Revise la clave antes de entregarla y confíe en su propio criterio antes que en el nuestro. ¿Encontró un problema? **Tome una foto de la página y envíela a support@uponlylearning.com**: la imagen nos dice más que una descripción, y lo corregimos para todas las familias.

Seguridad. Algunas actividades usan objetos de la casa como tijeras, monedas o alimentos. Un adulto debe supervisar y omitir cualquier cosa que no sea segura para el estudiante.

No es consejo profesional. Este cuaderno no reemplaza la evaluación de un educador o especialista calificado. El fundador es Doctor en Quiropráctica; UpOnly Learning no ofrece consejos médicos ni de salud.

Traducción. Esta es una traducción de la edición en inglés. Si hay alguna diferencia, la versión en inglés de estos términos es la que rige.

Términos completos: uponlylearning.com/legal

INTRODUCCIÓN

Cómo usar este cuaderno

Cada tema sigue los mismos pasos, así su estudiante siempre sabe qué viene después.

① **Revisión rápida.** 10 preguntas antes de enseñar. Léalas en voz alta a los estudiantes más pequeños. Un puntaje alto significa que puede avanzar más rápido.

② **Aprender.** Palabras clave, enseñanza paso a paso con frases que puede leer en voz alta, ejemplos resueltos y los errores a vigilar.

③ **Lo hacemos juntos.** 10 preguntas que hacen lado a lado. La respuesta y el «por qué» están impresos justo después de cada pregunta, para que puedan conversarlo.

④ **Tú lo intentas.** 10 preguntas que su estudiante hace solo.

Las respuestas, con una explicación corta para cada pregunta, están en la **Clave de respuestas** al final de cada tema, así los estudiantes pueden trabajar sin mirar. Repasen juntos cada respuesta equivocada usando la explicación.

Este cuaderno está impreso a todo color. Para ahorrar tinta, elija «Blanco y negro» o «Escala de grises» en la configuración de su impresora; cada página funciona igual en blanco y negro.

¿Quiere revisiones en línea que se califican solas y siguen el progreso de cada estudiante? Visite uponlylearning.com.

8.º GRADO

CONTENIDO · UO-SCI-8

Ciencias: 8.º grado

Cuaderno de muestra gratis · Edades 13–14 · 1 de 8 temas, con Revisión rápida, lección, Lo hacemos juntos, Tú lo intentas y clave de respuestas

Nuestra historia 2

Derechos de autor, licencia y avisos legales 3

Cómo usar este cuaderno 4

Tema 1 · Empujar, jalar, avanzar: fuerza neta y movimiento **6**

Cómo la fuerza neta y la masa determinan los cambios en el movimiento MS-PS2-2

Revisión rápida 6 · Aprender 7 · Lo hacemos juntos 9 · Tú lo intentas 11 · Clave de respuestas 13

TEMA 1 · MS-PS2-2 ↑ CONTENIDO

Empujar, jalar, avanzar: fuerza neta y movimiento

El estudiante planificará una investigación que muestre que el cambio en el movimiento de un objeto depende de la suma de las fuerzas que actúan sobre él (la fuerza neta) y de su masa.

① Revisión rápida

Hágalo antes de la lección. Muestra lo que su estudiante ya sabe. Puntaje: ____ / 10

1. ¿Qué superficie tiene más fricción?

   A El jabón mojado **B** La alfombra **C** El hielo **D** El vidrio pulido

2. ¿Qué fuerzas actúan sobre un libro que descansa sobre una mesa?

   A Solo la gravedad, que jala el libro hacia el suelo **B** Ninguna fuerza

   C La gravedad hacia abajo y la mesa que empuja hacia arriba

3. ¿Cuál es la fórmula de la fuerza?

   A F = m × a **B** F = m + a **C** F = m ÷ a

4. Si un objeto no se mueve, ¿significa que no hay fuerzas sobre él?

   A Sí, solo la gravedad **B** No, solo actúa la fricción **C** Sí, no hay fuerzas sobre un libro en reposo

   D No, puede haber fuerzas equilibradas actuando

5. El auto de Noor rodó 60 cm, 64 cm y 56 cm. ¿Cuál es el promedio?

   A 180 cm **B** 64 cm **C** 60 cm

6. Una fuerza de 45 N hace que una masa acelere a 5 m/s². ¿Cuál es la masa?

   A 9 kg **B** 225 kg **C** 40 kg **D** 0.11 kg

7. El equipo A jala con 520 N y el equipo B jala con 480 N. ¿Cuál es la fuerza neta?

   A 480 N **B** 40 N hacia el equipo A **C** 520 N **D** 1,000 N hacia el equipo A

8. Sobre un objeto de 12 kg actúa una fuerza neta de 60 N. ¿Cuál es su aceleración?

   A 0.2 m/s² **B** 48 m/s² **C** 720 m/s² **D** 5 m/s²

9. Un equipo quiere probar cómo afecta la masa a la distancia de frenado. ¿Qué debe cambiar?

   A La superficie por la que rueda el carrito cada vez **B** La masa del carrito **C** La rapidez inicial

10. Sobre un cajón de 15 kg de masa actúa una fuerza neta de 60 N hacia la derecha. ¿Cuál es su aceleración?

    A 900 m/s² **B** 0.25 m/s² **C** 45 m/s² **D** 4 m/s²

② Aprender

MATERIALES un auto de juguete o una caja pequeña que se deslice; una banda elástica; una regla o una cinta métrica; monedas o arandelas pequeñas para agregar masa; cinta adhesiva; un piso o una mesa lisos; papel para una tabla de datos

Palabras clave

- **fuerza**: un empujón o un jalón, que se mide en newtons (N)
- **fuerza neta**: el total de todas las fuerzas que actúan sobre un objeto, teniendo en cuenta su dirección
- **fuerzas equilibradas**: fuerzas que se anulan, así que la fuerza neta es cero y el movimiento no cambia
- **fuerzas no equilibradas**: fuerzas que no se anulan, así que el objeto acelera, frena o cambia de dirección
- **masa**: la cantidad de materia de un objeto, que se mide en kilogramos o en gramos
- **aceleración**: un cambio en la rapidez o en la dirección
- **fricción**: una fuerza que se opone al movimiento entre superficies que se tocan

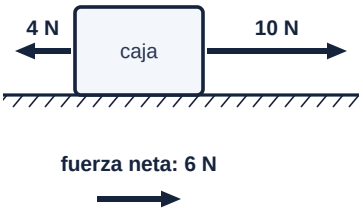
Calentamiento

1. Pregunte: ¿qué es más fácil de poner en movimiento con un empujón, un carrito de supermercado vacío o uno lleno?
2. Pregunte: en el juego de tirar de la cuerda, ¿qué pasa cuando los dos lados jalan con la misma fuerza?

> *La forma en que se mueven los objetos depende de con cuánta fuerza los empujas y de cuánta materia tienen. Vamos a ponerlo a prueba.*

Enseñanza

1. Explique la fuerza neta con flechas: 10 N hacia la derecha y 4 N hacia la izquierda dan 6 N hacia la derecha. 5 N hacia la derecha y 5 N hacia la izquierda dan 0 N, así que el movimiento no cambia.



2. Explique con palabras la segunda ley de Newton: una fuerza neta mayor produce un cambio mayor en el movimiento; con la misma fuerza, una masa mayor produce un cambio menor. Como fórmula, F = m × a.

4. Armen el lanzador: peguen la regla a la mesa con cinta, pasen la banda elástica alrededor de dos puntos fijos (como las patas de una silla o dos lápices pegados con cinta), estírenla hacia atrás una distancia fija y suelten el auto. Seguridad: usen gafas de seguridad y nunca apunten la banda elástica ni el auto hacia nadie. Las bandas elásticas contienen látex, así que usen una banda sin látex si alguien es alérgico al látex.
5. Prueba A (fuerza): primero predigan qué pasará al estirar más la banda. Después estiren la banda elástica 2 cm y luego 4 cm, sin cambiar la masa. Midan y anoten hasta dónde rueda el auto.
6. Prueba B (masa): primero predigan qué efecto tendrán las monedas extra. Después estiren la banda elástica 4 cm cada vez y agreguen al auto 0, 5 y 10 monedas. Midan y anoten hasta dónde rueda.

> *Más fuerza neta significa más cambio en el movimiento. Más masa significa menos cambio con el mismo empujón.*

Práctica guiada

1. Anoten tres lanzamientos para cada ajuste y calculen la distancia promedio.

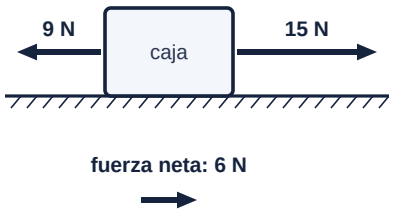
Prueba	Distancias (3 intentos)	Promedio
Estirar 2 cm		
Estirar 4 cm		
4 cm, 5 monedas		
4 cm, 10 monedas		

2. Pregunte: ¿qué pasó y por qué? El estudiante explica los resultados con las ideas de fuerza neta y masa.
3. Conversen sobre cómo la fricción actúa como una fuerza que frena el auto y por qué el auto termina por detenerse.

> *Usa tus datos. ¿Qué pasó cuando aumentó la fuerza? ¿Y cuando aumentó la masa?*

Ejemplos resueltos

Sobre una caja actúan un empujón de 15 N hacia la derecha y una fricción de 9 N hacia la izquierda. ¿Cuál es la fuerza neta?



6 N hacia la derecha. Las fuerzas en direcciones opuestas se restan: 15 - 9 = 6.

Con F = m × a, ¿qué aceleración tiene un carrito de 2 kg sobre el que actúa una fuerza neta de 10 N? 5 m/s². a = F ÷ m = 10 ÷ 2 = 5.

Errores a vigilar

Error: Un objeto que se mueve necesita que una fuerza lo empuje hacia adelante todo el tiempo.
Cómo corregirlo: Un objeto en movimiento sigue moviéndose con la misma rapidez y en la misma dirección a menos que actúe sobre él una fuerza no equilibrada. En la Tierra las cosas se detienen porque la fricción es una fuerza que actúa en su contra.

Error: Si un objeto no se mueve, no actúa ninguna fuerza sobre él.
Cómo corregirlo: Sobre un libro que está en una mesa, la gravedad jala hacia abajo y la mesa empuja hacia arriba. Las fuerzas están equilibradas, así que la fuerza neta es cero y el libro se queda quieto.

CONSEJO PARA LA FAMILIA Marque el punto de lanzamiento con cinta adhesiva para que cada lanzamiento empiece exactamente en el mismo lugar; los pequeños cambios en el montaje son la mayor fuente de error.

PARA IR MÁS ALLÁ Dibujen diagramas de fuerzas (flechas con rótulos en newtons) para una persona que está de pie sin moverse, un ascensor que acelera y una bicicleta que sigue rodando sin pedalear hasta detenerse.

③ Lo hacemos juntos: 10 preguntas

Háganlas lado a lado. Lean juntos cada pregunta, deje que su estudiante responda y luego lean la respuesta y el «por qué» que aparecen justo debajo, y conversen.

1. ¿Qué son las fuerzas no equilibradas?

   A Fuerzas sin dirección **B** Fuerzas del mismo tamaño

   C Fuerzas que se anulan, así que nada del movimiento cambia

   D Fuerzas que no se anulan, así que el movimiento cambia

   Respuesta: D Fuerzas que no se anulan, así que el movimiento cambia
   Por qué: Si las fuerzas no se anulan, la fuerza neta no es cero, así que cambia la rapidez o la dirección.

2. ¿En qué unidad se mide la fuerza?

   A Metros (m) **B** Newtons (N) **C** Kilogramos (kg) **D** Julios (J)

   Respuesta: B Newtons (N)
   Por qué: La fuerza se mide en newtons; los kilogramos miden la masa, los metros miden la longitud y los julios miden la energía.

8. ¿Cuál es un ejemplo de fuerzas equilibradas?

A Una hoja que cae cada vez más rápido **B** Una pelota pateada **C** Un libro que descansa sobre una mesa

> **Respuesta: C** Un libro que descansa sobre una mesa
> **Por qué:** El empujón hacia arriba de la mesa anula la gravedad, así que la fuerza neta sobre el libro es cero.

9. En F = m × a, ¿qué representa la a?

A La cantidad **B** La altitud **C** La aceleración

D El área, el tamaño de una superficie en metros cuadrados

> **Respuesta: C** La aceleración
> **Por qué:** La a es la aceleración.

10. Dos equipos jalan una cuerda con 500 N cada uno en direcciones opuestas. ¿Cuál es la fuerza neta sobre la cuerda?

A 0 N **B** 1,000 N **C** 500 N

> **Respuesta: A** 0 N
> **Por qué:** Las fuerzas se equilibran.

11. Sobre un carrito de 3 kg actúa una fuerza neta de 9 N. ¿Cuál es la aceleración?

A 27 m/s² **B** 3 m/s² **C** 12 m/s²

> **Respuesta: B** 3 m/s²
> **Por qué:** 9 ÷ 3 = 3.

12. Mira los datos de la prueba de la fuerza. ¿Qué muestran?

Estiramiento (cm)	Distancia recorrida (cm)
2	40
4	80

A La fuerza no importa **B** Una fuerza de estiramiento mayor hizo que el auto rodara más lejos

C La masa cambió

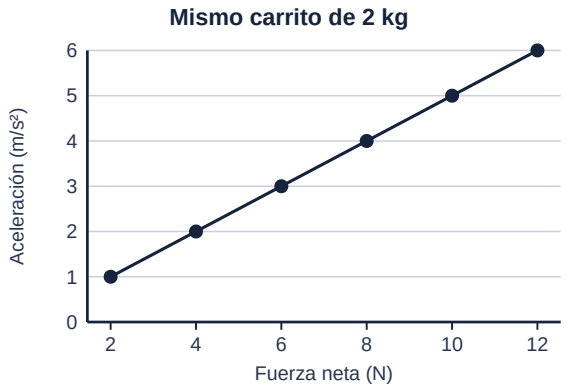
> **Respuesta: B** Una fuerza de estiramiento mayor hizo que el auto rodara más lejos
> **Por qué:** Una fuerza mayor produjo un cambio mayor en el movimiento.

13. Un auto de 1,200 kg acelera a 3 m/s². Un camión de 3,000 kg recibe la misma fuerza neta. ¿Cuál es su aceleración?

A 7.5 m/s² **B** 0.12 m/s² **C** 1.2 m/s² **D** 3 m/s²

> **Respuesta: C** 1.2 m/s²
> **Por qué:** F = 1,200 × 3 = 3,600 N; 3,600 ÷ 3,000 = 1.2.

2. Un carrito de 2 kg se empuja con distintas fuerzas netas. Mira la gráfica. ¿Qué patrón muestra?



A La aceleración sube a medida que sube la fuerza **B** La aceleración baja a medida que sube la fuerza

C La aceleración se mantiene plana

> **Respuesta: A** La aceleración sube a medida que sube la fuerza
> **Por qué:** Como a = F ÷ m, una fuerza neta mayor sobre la misma masa da una aceleración mayor.

3. Una caja de 10 kg se empuja con 50 N y la fricción es de 20 N. ¿Cuál es su aceleración?

A 7 m/s² **B** 5 m/s² **C** 2 m/s² **D** 3 m/s²

> **Respuesta: D** 3 m/s²
> **Por qué:** La fuerza neta es de 30 N; 30 ÷ 10 = 3.

④ Tú lo intentas: 10 preguntas

> *Ahora su estudiante trabaja solo. Revise las respuestas en la clave al final de este tema. Puntaje: ____ / 10*

1. Un objeto que se mueve con rapidez constante en línea recta, ¿qué fuerza neta tiene?

A Cero **B** Una fuerza que va creciendo **C** Una fuerza hacia atrás **D** Una fuerza hacia adelante

2. Mira el diagrama de fuerzas. ¿En qué dirección va la fuerza neta sobre la caja?



A Hacia la izquierda, la dirección de la fuerza menor **B** Hacia arriba **C** Hacia la derecha

3. En la prueba con el lanzador, ¿qué cambia al agregar monedas al auto?

A Su color **B** Su fuerza **C** Su masa

4. Sobre un carrito de 3 kg actúa una fuerza neta de 12 N. ¿Cuál es su aceleración?

A 0.25 m/s² **B** 15 m/s² **C** 4 m/s² **D** 36 m/s²

6. Un camión tiene más masa que un auto. ¿Qué implica para cambiar su movimiento?

A Necesita menos fuerza para lograr la misma aceleración **B** Necesita la misma **C** No necesita ninguna **D** Necesita más fuerza para lograr la misma aceleración

7. ¿Por qué los científicos mantienen todo lo demás igual cuando prueban la masa con el lanzador?

A Para que la prueba sea más larga y difícil **B** Para cambiar la fuerza **C** Para confundir la prueba **D** Para que solo la masa afecte el resultado

8. Una persona empuja una caja pesada, pero la caja no se mueve. ¿Por qué?

A No actúa ninguna fuerza, así que la caja se queda donde está **B** La fricción equilibra el empujón **C** Solo actúa la gravedad **D** La masa empuja de vuelta

9. ¿Por qué conviene hacer cada prueba tres veces en lugar de una?

A Repetir las pruebas reduce el efecto de los errores al azar **B** Garantiza el mismo resultado **C** Hace que la fuerza sea mayor **D** Cambia la masa

10. Sobre un cajón actúan 70 N y 20 N hacia la derecha y 30 N hacia la izquierda. ¿Cuál es la fuerza neta?

A 120 N hacia la derecha **B** 40 N hacia la derecha **C** 60 N hacia la derecha **D** 80 N hacia la derecha

11. Un estudiante afirma que la fricción no es una fuerza. ¿Qué evidencia muestra que sí lo es?

A No empuja ni jala **B** No tiene dirección, así que no puede ser una fuerza **C** Cambia el movimiento de los objetos que se deslizan

Empujar, jalar, avanzar: fuerza neta y movimiento: respuestas y explicaciones

① Revisión rápida

1. ¿Qué superficie tiene más fricción?
   B La alfombra
   La alfombra, que es áspera, se agarra a la superficie del objeto que se desliza, así que tiene más fricción que el hielo.

2. ¿Qué fuerzas actúan sobre un libro que descansa sobre una mesa?
   C La gravedad hacia abajo y la mesa que empuja hacia arriba
   La gravedad actúa hacia abajo y la mesa empuja hacia arriba; estas dos fuerzas son iguales y están equilibradas.

3. ¿Cuál es la fórmula de la fuerza?
   A $F = m \times a$
   La segunda ley de Newton dice que la fuerza es igual a la masa por la aceleración.

4. Si un objeto no se mueve, ¿significa que no hay fuerzas sobre él?
   D No, puede haber fuerzas equilibradas actuando
   Un objeto en reposo puede tener varias fuerzas que se anulan, como la gravedad y la de un soporte.

5. El auto de Noor rodó 60 cm, 64 cm y 56 cm. ¿Cuál es el promedio?
   C 60 cm
   Suma las tres distancias para obtener 180 cm y divide entre las 3 pruebas para hallar el promedio.

6. Una fuerza de 45 N hace que una masa acelere a 5 m/s². ¿Cuál es la masa?
   A 9 kg
   $m = 45 \div 5 = 9$.

7. El equipo A jala con 520 N y el equipo B jala con 480 N. ¿Cuál es la fuerza neta?
   B 40 N hacia el equipo A
   Los dos jalones actúan en direcciones opuestas, así que se restan: 520 N menos 480 N son 40 N.

8. Sobre un objeto de 12 kg actúa una fuerza neta de 60 N. ¿Cuál es su aceleración?
   D 5 m/s²
   $60 \div 12 = 5$.

9. Un equipo quiere probar cómo afecta la masa a la distancia de frenado. ¿Qué debe cambiar?
   B La masa del carrito
   La masa es la variable que se va a probar, así que el equipo la cambia y mantiene todo lo demás igual.

10. Sobre un cajón de 15 kg de masa actúa una fuerza neta de 60 N hacia la derecha. ¿Cuál es su aceleración?
    D 4 m/s²
    $60 \div 15 = 4$.

④ Tú lo intentas

1. Un objeto que se mueve con rapidez constante en línea recta, ¿qué fuerza neta tiene?
   A Cero
   Una rapidez constante en línea recta significa que no hay aceleración, así que las fuerzas deben anularse.

2. Mira el diagrama de fuerzas. ¿En qué dirección va la fuerza neta sobre la caja?
   C Hacia la derecha
   Las fuerzas en direcciones opuestas se restan: 12 menos 7 deja 5 N en la dirección de la fuerza mayor, hacia la derecha.

3. En la prueba con el lanzador, ¿qué cambia al agregar monedas al auto?
   C Su masa
   Las monedas agregan materia al auto, así que su masa aumenta mientras la fuerza de la banda sigue igual.

4. Sobre un carrito de 3 kg actúa una fuerza neta de 12 N. ¿Cuál es su aceleración?
   C 4 m/s²
   La aceleración es la fuerza neta dividida entre la masa, así que 12 N ÷ 3 kg da 4 m/s².

5. Un camión tiene más masa que un auto. ¿Qué implica para cambiar su movimiento?
   D Necesita más fuerza para lograr la misma aceleración
   Más masa significa más fuerza para lograr el mismo cambio.

6. ¿Por qué los científicos mantienen todo lo demás igual cuando prueban la masa con el lanzador?
   D Para que solo la masa afecte el resultado
   Si cambiara algo además de la masa, no podrías saber qué cambio causó el resultado.

7. Una persona empuja una caja pesada, pero la caja no se mueve. ¿Por qué?
   B La fricción equilibra el empujón
   La caja no se mueve porque la fricción anula el empujón, lo que da una fuerza neta de cero.

8. ¿Por qué conviene hacer cada prueba tres veces en lugar de una?
   A Repetir las pruebas reduce el efecto de los errores al azar
   Los promedios de pruebas repetidas son más confiables.

9. Sobre un cajón actúan 70 N y 20 N hacia la derecha y 30 N hacia la izquierda. ¿Cuál es la fuerza neta?
   C 60 N hacia la derecha
   Suma las fuerzas hacia la derecha (90 N) y resta los 30 N hacia la izquierda para obtener 60 N hacia la derecha.

10. Un estudiante afirma que la fricción no es una fuerza. ¿Qué evidencia muestra que sí lo es?
    C Cambia el movimiento de los objetos que se deslizan
    Un empujón o un jalón que cambia el movimiento es una fuerza.

EL CUADERNO COMPLETO

Siga con el cuaderno completo de Ciencias

Acaba de probar un tema. El cuaderno completo de 8.º grado tiene todos los temas de abajo, cada uno con Revisión rápida, lección, Lo hacemos juntos, hasta 90 preguntas de Tú lo intentas, Muestra lo que sabes y la clave de respuestas completa.

1. Empujar, jalar, avanzar: fuerza neta y movimiento MS-PS2-2
2. Energía en movimiento: masa y rapidez MS-PS3-1
3. Hagamos olas MS-PS4-1
4. ¿Copia o mezcla? Cómo se heredan los rasgos MS-LS3-2
5. La supervivencia del mejor adaptado MS-LS4-4
6. El rompecabezas de los continentes que se mueven MS-ESS2-3
7. Leer la evidencia de un mundo que se calienta MS-ESS3-5
8. Fuerzas eléctricas y magnéticas MS-PS2-3

Consígalo, junto con lecciones en línea que se califican solas y seguimiento del progreso, en **uponlylearning.com**.

Más de UpOnly Learning

Todas las materias, de kínder a 8.º grado, en inglés, español y portugués. 739 temas · más de 80,000 preguntas de práctica.

Membresía

Lecciones en pantalla, práctica, Verificaciones rápidas, informes de progreso y recompensas en todas las materias, para todo el hogar.

Cuadernos de práctica

Cuadernos para imprimir de cada materia y grado, incluidas las matemáticas Common Core y de Singapur, con todas las respuestas explicadas.

Libros Prepárese

Prepárese para el próximo grado: libros breves que preparan a cada estudiante para el nuevo año escolar.

Tres revisiones gratis, tres pases

Cada revisión gratis muestra exactamente por dónde empezar, y cada pase da el plan completo:

- **Pase Reconstruye tu base** ayuda a llenar los vacíos en matemáticas, lectura e inglés de kínder a 8.º grado.
- **Pase de idiomas** ayuda a cada estudiante a aprender un idioma nuevo, paso a paso.
- **Pase de negocios** ayuda a desarrollar una mente de negocios: habilidades reales, ideas y un plan.

Tarjetas

Tarjetas digitales con audio en varios idiomas, y tarjetas para imprimir.

Juegos para aprender

Las matemáticas que tú construyes, Las palabras que tú encuentras, cuentos para leer juntos, un juego de ciencias y práctica de mecanografía.

Recursos gratis

Lecciones gratis, muestras, guías y libros para la familia, para estudiantes, padres, maestros y tutores.

Visite

uponlylearning.com

UpOnly Learning

Su siguiente paso empieza aquí

Cuadernos, hojas de práctica y guías para padres gratis, además de libros para imprimir de todos los grados que cubrimos, en español, inglés y portugués. Seguimos agregando grados y materias: vea las novedades en nuestro sitio web.

Visite uponlylearning.com

Ayúdenos a mejorar
Actualizamos nuestro material constantemente para que siempre mejore. Si encuentra un error, tome una foto de la página y envíela a support@uponlylearning.com. Leemos todos los mensajes.

Paso a paso.

UO-SCI-8 · © 2026 UpOnly Learning, LLC. Muestra gratis · se puede imprimir y compartir.