



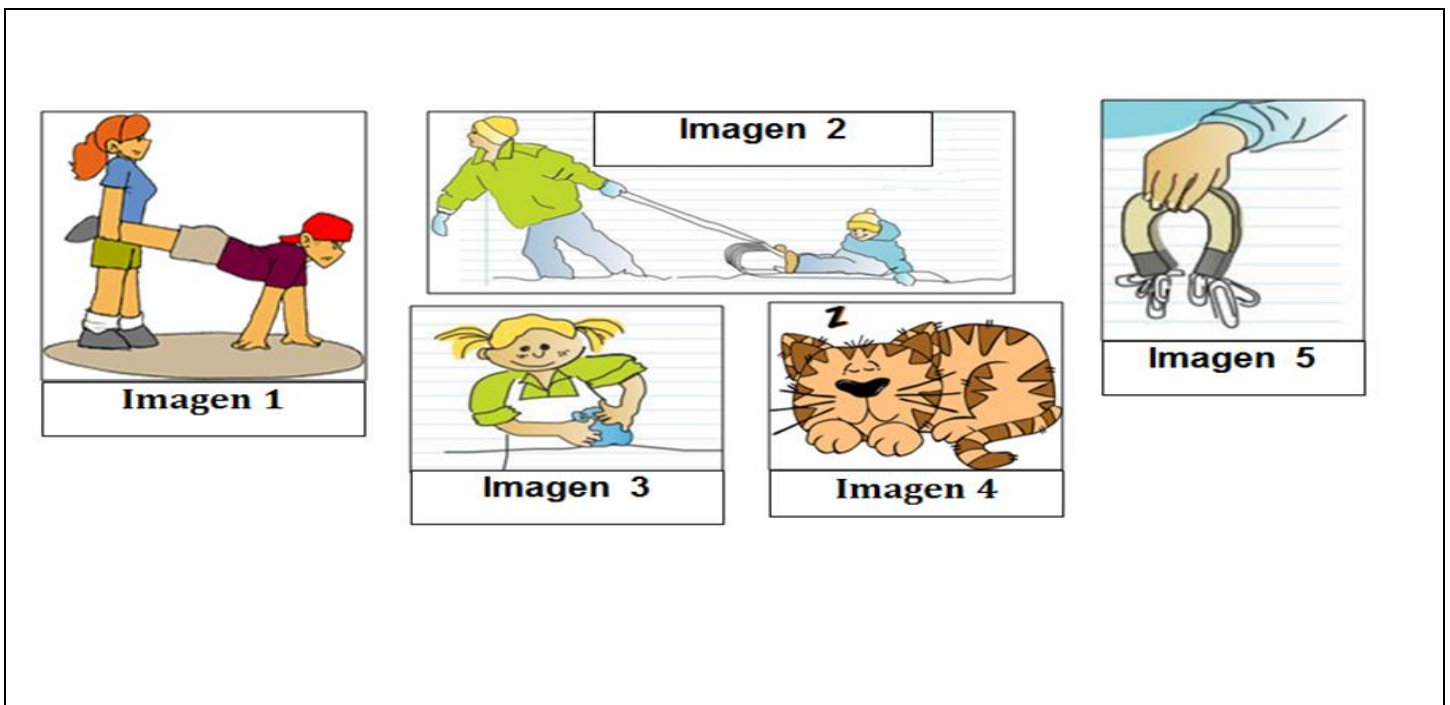
Evaluación Formativa Ciencias Naturales Cuartos básicos
Las fuerzas en nuestro entorno.

Nombres:		Apellidos:		RUN:	Curso: Letra:
Fecha:	60% de exigencia	Puntaje Maximo: pts.	Puntaje Aprobatorio: Pts	Puntaje Obtenido	

Objetivos: OA12 Demostrar, por medio de la investigación experimental, los efectos de la aplicación de las fuerzas sobre objetos, considerando cambios en la forma, la rapidez y la dirección del movimiento, entre otros.

I.- Encierra la letra de la alternativa correcta.

Observa las imágenes y contesta LAS PREGUNTAS 1 Y 2



1.- ¿En qué imágenes se está aplicando fuerzas:

- a) 1 y 4
- b) 3 y 4
- c) 2 y 3
- d) Ninguna de las anteriores

2.- ¿En cuál de las imágenes la fuerza aplicada provoca cambios en la materia?

- a) imagen 1
- b) imagen 2
- c) imagen 3
- d) imagen 5

3.- Las fuerzas son:

- a) propiedades de los objetos
- b) interacciones entre 2 o más cuerpos.
- c) reposo de los cuerpos
- d) propiedades de seres vivos

4.- ¿En cuál de las siguientes situaciones se aplica más fuerza?



5.- tienes un trozo de plastilina en tu mano y la aplastas, ¿qué le sucede a la plastilina?

- a) Cambia su rapidez.
- b) Crece su volumen.
- c) Modificará su forma.
- d) Cambiará de estado.

6.- En relación con la fuerza que debe aplicar un niño y un adulto para mover este carro de supermercado, ¿qué afirmación es correcta?

- a) Ambos deben aplicar la misma fuerza para mover el carro.
- b) El niño debe aplicar menos fuerza que el adulto para mover el carro.
- c) El adulto debe aplicar menos fuerza que el niño para mover el carro.
- d) El niño debe aplicar menos fuerza que el adulto para poder mover el carro.



7.- . Al ejercer una fuerza con un dedo sobre los siguientes objetos, ¿cuál sufrirá una deformación?



Plasticina



Piedra



Balde de arcilla



Resorte

a)

b)

c)

d)

8.- Sandra empuja una caja. Luego, su amiga Macarena tira de ella, tal como se representa en las siguientes imágenes.



Respecto de las fuerzas aplicadas por las dos niñas en ambas situaciones, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) Tanto su dirección como su sentido son iguales.
- b) Tanto su dirección como su sentido son distintos.
- c) Su dirección es igual, pero su sentido es diferente.
- d) Su dirección es diferente, pero su sentido es el mismo.

9.- Juan impulsa con el pie una pelota detenida para hacerla rodar sobre el suelo. ¿Cuál es el efecto inmediato que la fuerza aplicada por Juan tiene sobre ella?

- a) Un cambio de dirección.
- b) Un aumento de la rapidez.
- c) Una disminución de la rapidez.
- d) Un cambio permanente de forma.

Ubiquen la pelota sobre la mesa y empujenla con una mano para hacerla rodar.



10.- ¿Qué efecto tiene la fuerza que aplicaron sobre la pelota estando está en reposo, sin movimiento?

- a) disminuye su rapidez
- b) se detiene
- c) la saca de su estado de reposo y le da movimiento.
- d) aumenta su rapidez

Cuando la pelota aún no se haya detenido, empújenla nuevamente en la misma dirección y sentido. Observen lo que sucede.



11.- ¿Qué efecto tiene la fuerza que aplicaron sobre la pelota?

- a) disminuye su rapidez
- b) se detiene
- c) la saca de su estado de reposo y le da movimiento.
- d) aumenta su rapidez

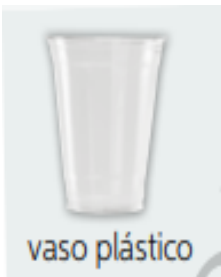
Finalmente con la pelota aún en movimiento, empújenla nuevamente, pero esta vez en sentido contrario. Observen lo que ocurre.



12.- ¿Qué efecto tiene la fuerza que aplicaron sobre la pelota?

- a) provoca un cambio de forma
- b) se detiene
- c) la saca de su estado de reposo y le da movimiento.
- d) aumenta su rapidez

13.- Observa los siguientes objetos. Si aplicas fuerza a cada uno de los siguientes materiales como por ejemplo presionar muy fuerte el vaso plástico, la lata de bebida, arrugar el papel y estirar los resortes ¿Cuál de los objetos presentara una deformación momentánea o transitoria?



vaso plástico

a)



lata de bebida

b)



hoja de papel

c)



resorte

d)

Antes de que comiences a responder tu guía, debes confeccionar tu “HOJA DE RESPUESTAS” ya que en ella escribirás las respuestas que después enviarás a tus profesoras.

Pon tu nombre, apellido y curso en la parte superior de la hoja. Luego coloca en numeración del 1 al 13 para que escribas las letras de las alternativas que consideras correctas.

Luis Gonzalez 4° C

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.

ESCRIBIR AQUÍ LA LETRA DE CADA ALTERNATIVA .

The image shows a handwritten example of a response sheet on graph paper. At the top, the name 'Luis Gonzalez' and the course '4° C' are written in black ink. Below this, a vertical list of numbers from 1 to 12 is written. A large red bracket is drawn to the right of the numbers, spanning from the top of the list to the bottom. To the right of the bracket, the text 'ESCRIBIR AQUÍ LA LETRA DE CADA ALTERNATIVA .' is written in red ink, indicating where to write the letters of the alternatives.

Envía una imagen de la hoja de respuestas a los siguientes correos:

4 A Y C : julia.espinola@colegio-moisesmussa.cl

4 B: silvana.navarro@colegio-moisesmussa.cl