

RETROALIMENTACIÓN
GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE N° 9
CIENCIAS NATURALES
7° BÁSICO

Nombre _____ Curso: _____ Fecha: __

Objetivo de Aprendizaje:

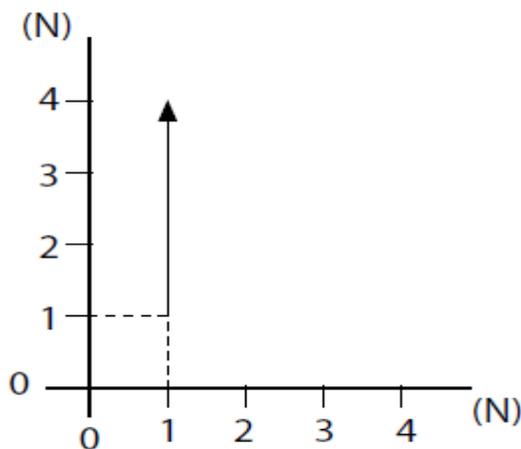
OA 7 Planificar y conducir una investigación experimental para proveer evidencias que expliquen los efectos de las fuerzas gravitacional, de roce y elástica, entre otras, en situaciones cotidianas.

Instrucciones:

1. Lee atentamente la guía y subraya lo más importante
2. Ingresa al link <https://youtu.be/DslluyS7pc0> y encontrarás el video de la clase
3. Puedes escribir al siguiente email si tienes dudas ciencias.7.smm@gmail.com

“El desarrollo de las guías de autoaprendizaje puedes imprimirlas y archivarlas en una carpeta por asignatura o puedes solo guardarlas digitalmente y responderlas en tu cuaderno (escribiendo sólo las respuestas, debidamente especificadas, N° de guía, fecha y número de respuesta)”

1.- Analiza el vector fuerza representado en la gráfica y luego responde en tu cuaderno.



- a) Indica cuál es su dirección, sentido e intensidad.

Dirección vertical, sentido hacia arriba, intensidad 3 N (Newton)

- b) Dibuja una fuerza de 3 N horizontal y con sentido hacia la izquierda y otra de 4 N con la misma dirección, pero con sentido contrario.

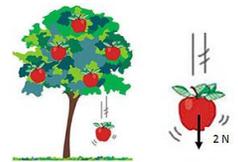
Un cm equivale a un newton



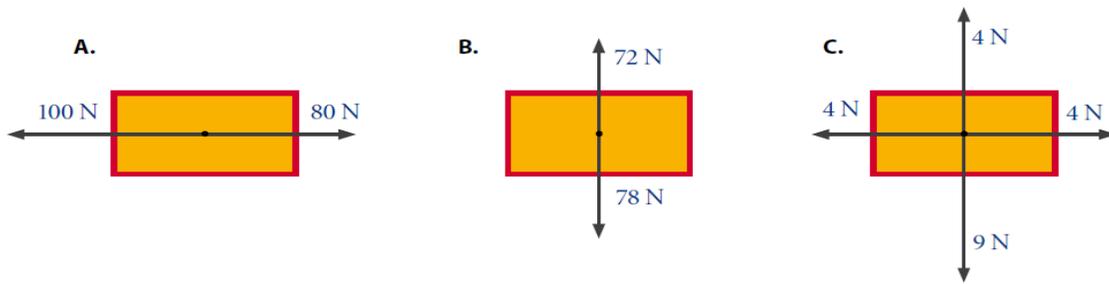
3 N



4 N



2.- Aplica el concepto de fuerzas en equilibrio en las situaciones descritas.



a) ¿En qué situación(es) las fuerzas se encuentran equilibradas?

Solo en la situación C las fuerzas horizontales están equilibradas

b) ¿En qué situación(es) las fuerzas no están equilibradas?

Las fuerzas están desequilibradas en las situaciones A y B, y también las fuerzas verticales de la situación C

c) Indica en qué situación(es) el cuerpo se encuentra en movimiento y señala la dirección que tendría.

En todas las situaciones el cuerpo se encuentra en movimiento: en la situación A se mueve en dirección horizontal; en las situaciones B y C, en dirección vertical.

d) A partir de las figuras, ¿se puede determinar el sentido del movimiento?

Sí, en la situación A se mueve hacia la izquierda; en B y C, hacia abajo

3.- Observa la foto y responde

a) Explica: ¿Por qué la pelota siempre vuelve a caer, sin importar la fuerza que le apliques al lanzarla?

La fuerza de peso es otra manera de nombrar la fuerza de gravedad cuando nos referimos a objetos de una masa pequeña en comparación con uno de una masa muy grande como la Tierra.

La fuerza de peso es aquella fuerza que la Tierra ejerce sobre un objeto que se encuentra cerca de la superficie de la esta.

La Tierra al tener una masa muy grande ejerce una fuerza que mantiene los objetos de menor masa sobre su superficie. Por esta razón cada vez que la pelota es lanzada, volverá a caer.



b) Predice: ¿Qué ocurriría con una pelota al lanzarla hacia arriba si no existiera la fuerza de gravedad?

Quedaría flotando sobre la superficie.

c) Concluye: ¿Qué cuerpo ejerce una fuerza sobre la pelota haciéndola caer?

La Tierra al tener una mayor masa atrae a la pelota haciéndola caer