



Guía n° 1, Ciencias Naturales
Cuarto básico
1° unidad, 2020

Nombre		Nº de lista
Curso	Fecha	Objetivo
4° A- B- C	Semana del 30 marzo al 03 de abril	OA 9 Demostrar, que la materia tiene masa y ocupa espacio.
Contenidos		Habilidades
Materia y masa.		Observar, comparar.

La confianza en sí mismo es el primer secreto del éxito.

Conceptos básicos de la unidad 1

<p><u>Materia</u> Los objetos no vivos y vivos que nos rodean están hechos de materia.</p>	<p><u>Masa</u> La masa es la cantidad de materia que tiene un cuerpo. Para medir la masa se utiliza un objeto llamado balanza y la unidad de medida para medir la masa es el kilogramo y gramos.</p>	<p><u>Volumen</u> Es el espacio ocupado por la materia. Todos los objetos ocupan espacio, es decir tienen volumen.</p>
	<p><u>Fuerza</u> La fuerza se ejerce al interactuar dos objetos. La intensidad de la fuerza depende de la masa y la distancia entre estos dos objetos.</p>	



Prepárate para aprender

¿Qué objetos se ven en la imagen?

.....
.....
.....

¿Qué diferencia la pelota de la risa del espectador?

.....
.....
.....

¿Qué debe hacer el jugador para lanzar la pelota y que esta llegue al arco?

.....
.....

- ❖ Si tienes acceso a internet utiliza tu PC o celular para ver el siguiente video que te ayudará a entender mejor los conceptos.
- ❖ <https://www.youtube.com/watch?v=swcjamDFsn0>

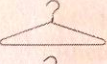
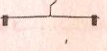



- ❖ Para practicar y poder entender los conceptos es necesario que construyas una **BALANZA CASERA**, necesitas los siguientes materiales.

Balanza casera

1

Materiales:

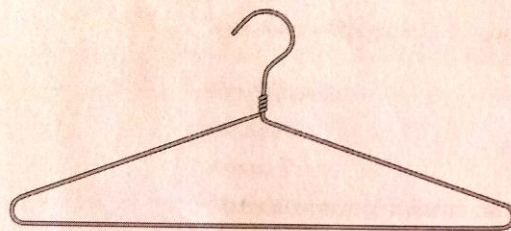
- 1 Gancho de alambre 
- 1 Gancho de pantalón 
- 2 Vasos plásticos 

2

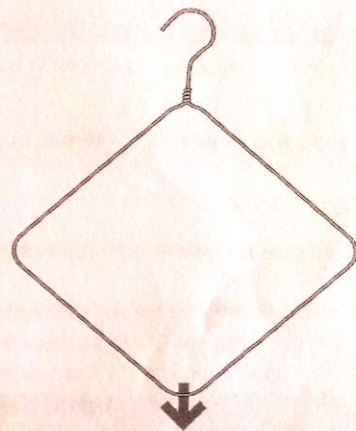
Procedimiento:

1. Tomar un colgador de alambre.
2. Estirar la parte horizontal hasta formar un rombo.
3. Doblar una esquina del gancho hacia arriba y doblar la parte de arriba del gancho hacia abajo.
4. Colgar de la parte doblada el gancho de pantalón con los vasitos. Ver imágenes.

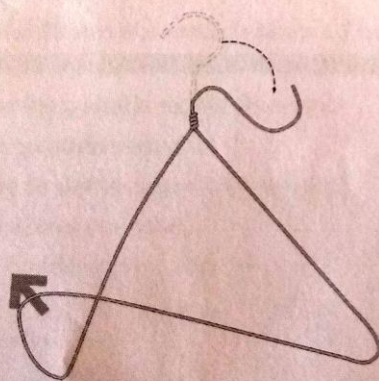
Paso 1



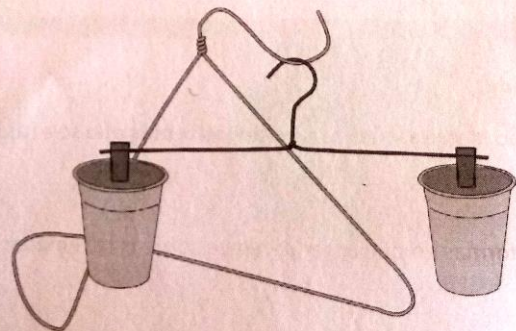
Paso 2



Paso 3



Paso 4



Se sugiere afirmar la base con cinta adhesiva.

Una vez construida la balanza, rotula un vaso con la letra A y el otro con la letra B. Luego toma objetos de distintas formas y tamaños que quepan en los vasos y compara su masa. Completa la siguiente tabla.



Escribe el nombre de los objetos que medirás en la columna correspondiente a cada vaso y luego indica cuál pesó más.

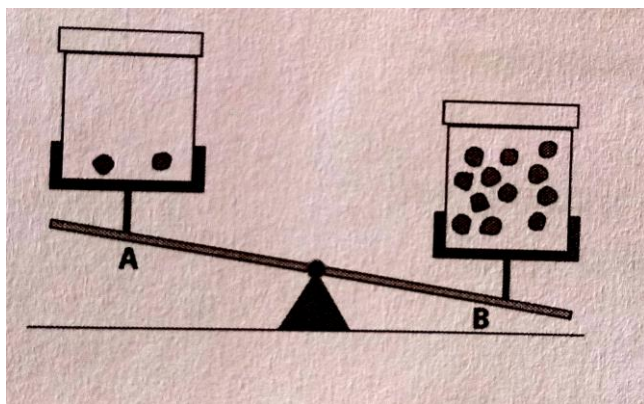
VASO A	VASO B	¿Qué vaso tiene el objeto con más masa? ¿A o B?

1. ¿Qué sucede con la balanza que te indica el objeto con más masa?

.....

2. ¿Qué crees que debes hacer para que la balanza se equilibre?

.....



3. Observa y luego responde.

¿Qué demuestra la imagen?

- a) La caja A tiene más materia que la caja B.
- b) La caja A tiene la misma materia que la caja B.
- c) La caja B tiene más materia que la caja A.

d) La caja A tiene más objetos en su interior.