



## Guía N°3 Ciencias Naturales “la materia y sus propiedades”

**Semana del 30 de marzo al 03 de abril.**

Nombre: -----	Apellido: -----	Fecha: -----	Curso: -----
------------------	--------------------	-----------------	-----------------

**Objetivo de Clase** : Demostrar experimentalmente que la materia tiene masa usando una balanza .

**Objetivo de aprendizaje:** Demostrar, por medio de la investigación experimental, que la materia tiene masa y ocupa espacio , usando materiales del entorno.

**Habilidad** : Planificar y conducir una investigación.  
Participar en investigaciones experimentales y no experimentales

1.- Presentar al niño 2 vasos iguales pero en uno de ellos poner 4 bolitas . Tapar los 2 vasos (vaso1 y vaso2) identificar sus características, (semejanzas y diferencias) según lo que ven. Consideren que lo que ven es materia y recuerden que la materia tiene propiedades generales.

	Vaso 1	Vaso 2
Características		
Propiedades		

3.- Desde sus puestos pueden saber en cuál de los dos vasos deben esforzarse más para levantarlo. Marquen y respondan.

Si \_\_\_\_\_, No \_\_\_\_\_, ¿por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

—

**Con los vasos (sin abrir) realicen las siguientes actividades.**

4.- Cada alumno toma los vasos al mismo tiempo y después que hayan realizado la actividad responden si necesitan realizar el mismo esfuerzo para levantar los vasos o deben realizar más esfuerzo en un vaso que en el otro para levantarlo.


Sabias que...

La materia tiene masa La masa es la cantidad de material que tiene un objeto. El instrumento que se utiliza para medir la cantidad de materia (masa) que tiene un cuerpo es la balanza, su unidad de medida es el kilogramo (kg) y gramos (g)

Desafío: Si los vasos aparentemente son iguales, ¿por qué creen ustedes que deben realizar más esfuerzo en uno que en el otro para levantarlo?


1.- Abran los vasos y saquen lo que tienen dentro y lo ubican a su alrededor. Dibujen cada vaso tal como se ve ahora.

Vaso 1	Vaso 2

2.- Guiados con sus dibujos completen la siguiente tabla

Vaso	Que tiene en su interior	Cuántas tiene	Por la cantidad que tiene, afirman que tiene más o menos materia que el otro
Vaso 1			
Vaso 2			

3.- Mide en una balanza la masa de cada vaso y complete la tabla.

Vaso	masa	Unidad de medida	Instrumento utilizado
Vaso 1			
Vaso 2			

2.- ¿Hay diferencia en la cantidad de masa de cada vaso? \_\_\_\_\_

3.- ¿Qué vaso tiene más masa? \_\_\_\_\_

4.- ¿Cómo lo sabes? \_\_\_\_\_

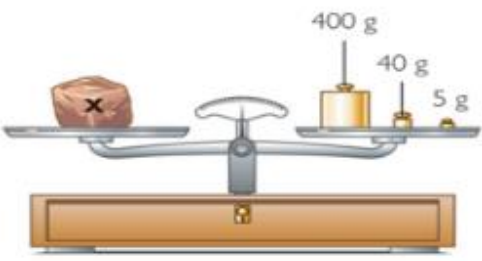

Resumen...

No debes confundir masa con peso.

La masa es la materia que tienen los cuerpos, se relacionan con el número de partículas que lo conforman, se miden en una balanza en gramos o kilogramos.

El peso en tanto es la fuerza con la que el cuerpo es atraído por la gravedad de la Tierra, su unidad de medida es el Newton y se mide con un dinamómetro.

Ahora te toca a ti: 1.- Observa las siguientes balanzas y luego registra lo que masa cada uno de los objetos que se están midiendo.

 <p>1.- ¿Cuánta es la masa de la piedra?</p> <p>_____</p>	 <p>2.- ¿Cuánto masa el plantano?</p> <p>_____</p>
--	--

2.- La roca y el plátano que acabas de medir en la actividad anterior fueron guardados en una caja, las que ahora están en esta balanza, ¿Cuál será la caja de la roca, y cuál la caja del plátano? Escribe tu respuesta debajo de cada caja

Tarea :Desarrollar página 124 del texto de Ciencias

