



GUIA DE TRABAJO DE MASA Y VOLUMEN		
Nombre:	Fecha: Semana 06 del 04 al 08 mayo 2020	Curso: 4º A
OA :11	Medir la masa, el volumen y la temperatura de la materia (sólido, líquido y gaseoso), utilizando instrumentos y unidades de medida apropiados	
Indicador(es):	Demostrar que todos los cuerpos poseen masa y volumen por medio del diseño y conducción de una investigación experimental	

1.- Recuerda que la semana pasada trabajamos aprendiendo los estados de la materia, para recordar estos contenidos, responde en tu cuaderno la siguiente pregunta:

- Nombra un ejemplo de cada estado de la materia.

2.- Escribe en tu cuaderno la fecha, objetivo y luego desarrolla las actividades que se presentan a continuación.

Objetivo: Observar los efectos de la masa y el volumen en diferentes situaciones a través de experimentos, reconociendo la importancia de seguir normas y procedimientos que resguarden y promuevan la seguridad personal y colectiva.

3.- Lee la siguiente explicación del concepto que trabajaremos esta semana:

¿Qué es la Masa y el Volumen?

La **masa** es la magnitud física que indica la cantidad de materia que contiene un cuerpo.
El **volumen** es una magnitud escalar que expresa las tres dimensiones de un cuerpo: longitud, anchura y altura.



4.- ¡A EXPERIMENTAR!

Esta semana realizaremos el siguiente experimento

Materiales que necesitarás para el experimento:

una goma, una papa, un sacapuntas metálico, tres platos plásticos, tres vasos plásticos transparentes e iguales y agua.



Instrucciones para tu trabajo:

- Ubica los vasos sobre los platos y llénalos con agua tal como lo muestra la imagen.
- Agrega a cada vaso uno de los objetos.
- Observa el volumen de agua desplazado por cada uno de ellos. Fíjate en el agua que cayó en los platos... Repite el experimento con otros objetos.

Luego de realizar el experimento, responde en tu cuaderno las siguientes preguntas sobre la investigación:

a. ¿Por qué cae agua cada vez que se sumerge un objeto en el vaso lleno de agua?

.....
.....

b. ¿Por qué algunos objetos desplazan más agua que otros?

.....
.....



c. ¿Cómo podrías definir el concepto de volumen?

.....
.....

d. ¿Cómo podrías definir el concepto de masa?

.....
.....

e. ¿Pueden dos objetos ocupar el mismo espacio al mismo tiempo? Explica.

.....
.....

f. Ordena los objetos que utilizaste de menor a mayor masa.

.....
.....

g. Ordena los objetos que utilizaste de menor a mayor volumen.

.....
.....

h. ¿Qué sucedió con la comparación entre masa y volumen?, ¿hubo coincidencias? Explica.

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

Para sintetizar

Desafío: ¿Cómo le explicarías a un adulto el experimento que realizaste y los resultados que obtuviste?

.....
.....