

	Guía de Ciencias Naturales ciencias.elcobre@gmail.com		Fecha	Semana 01
	Curso	QUINTO AÑO A	Tiempo	90 min
	Docente	Ma. Alejandra Arenas Garcia	Pje. teórico	
	Estudiante		Pje. logrado	
			Nota	

GUÍA N°1 DE CIENCIAS NATURALES: “MATERIA, MASA Y VOLUMEN”

LA MATERIA Y SUS PROPIEDADES

Objetivo de la clase: - *Demostrar que la materia tiene masa y ocupa espacio*

Instrucciones:

1. Lee atentamente la guía y subraya lo más importante
2. Desarrolla las actividades sugeridas
3. Puedes escribir al siguiente email si tienes dudas ciencias.elcobre@gmail.com
4. Puedes complementar para entender mejor aún la actividad, con el texto escolar.

I. ¿CUÁNTO SABEMOS?

1. Observa las siguientes imágenes y piensa:



¿Qué crees tú que tienen en común un libro, un vaso con agua y el aire?

II.- AMPLIANDO NUESTRO CONOCIMIENTO

LA MATERIA

Todo lo que puedas imaginar desde un libro, un vaso de agua, el aire que respiras, incluso los seres vivos, tienen algo en común: Todos están formados por **MATERIA**. La materia es todo lo que tiene **MASA** y **VOLUMEN**.

La **MASA** es la cantidad de materia que tiene un cuerpo. Se mide con un instrumento llamado balanza y su unidad de medida es el kilogramo (kg). También se puede medir en gramos (g) para cuerpos pequeños como un grano de arroz, y en toneladas (t), para cuerpos muy grandes, como un barco.

El espacio que ocupa un cuerpo se denomina **VOLUMEN**. El volumen de un líquido se puede medir con distintos instrumentos, los más utilizados son las probetas y pipetas. Su unidad de medida es el centímetro cúbico (cm³), pero comúnmente se usa el litro (L) o el mililitro (mL).

Para saber más sobre este contenido, te invito a que revises el link del video que te dejo a continuación: <https://www.youtube.com/watch?v=swciamDFsn0>

III.- RESUELVE

Luego de observar el video y de acuerdo con lo aprendido realiza las siguientes actividades:

1. Define con tus palabras los siguientes conceptos:

MATERIA: _____

MASA: _____

VOLUMEN: _____

2.- Completa las oraciones con los conceptos que se indican a continuación:

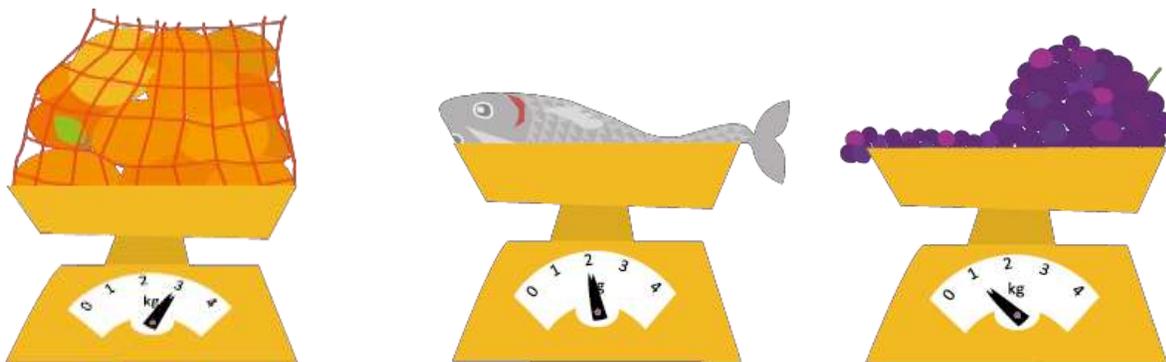
LITRO - BALANZA - MASA - MATERIA - PROBETA - VOLUMEN - KILOGRAMOS

- a.- La materia tiene _____ y _____
- b.- La masa corresponde a la cantidad de _____ que tiene un cuerpo. Esta se mide con una _____ y su unidad de medida es el _____.
- c.- El volumen de un líquido se mide utilizando una _____ y su unidad de medida es el _____.

IV.- PONIENDO EN PRÁCTICA.

Comparando MASAS:

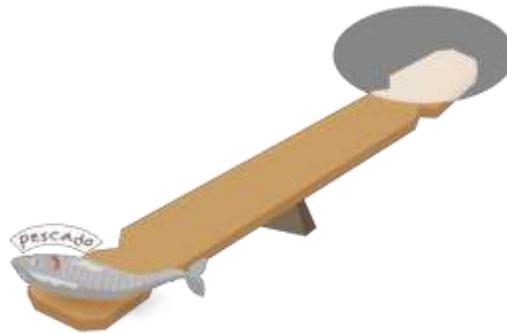
1.- En su negocio, Don Javier ha puesto los siguientes productos en la balanza para su respectiva venta.



Según ello responde en el espacio asignado:

- a.- Las naranjas poseen una masa de..... kilogramos.
- b.- La masa del pescado es..... kilogramos.
- c.- Las uvas tienen una masa de..... kilogramos.
- d.- ¿Cuál de los productos tiene **MÁS** masa?
- e.- ¿Cuál de los productos tiene **MENOS** masa?

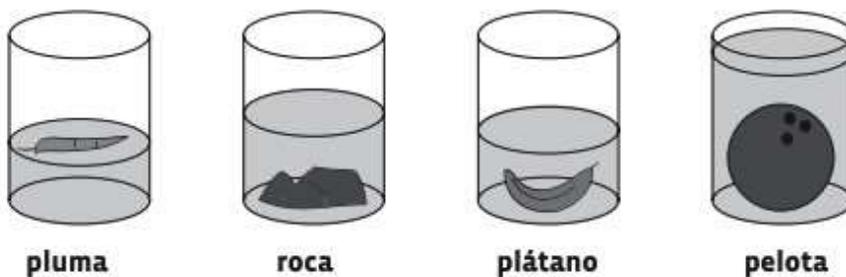
2.- De acuerdo con las masas de los productos de Don Javier observados anteriormente, dibuje el producto que debería ir del lado derecho de la siguiente imagen, considerando que el pescado tiene una masa de 2 Kilogramos.



Comparando volúmenes:

1. Observa y responde las preguntas que vienen a continuación.

Antes de comenzar, Considera que todos los recipientes tienen la misma cantidad de agua.



pluma

roca

plátano

pelota

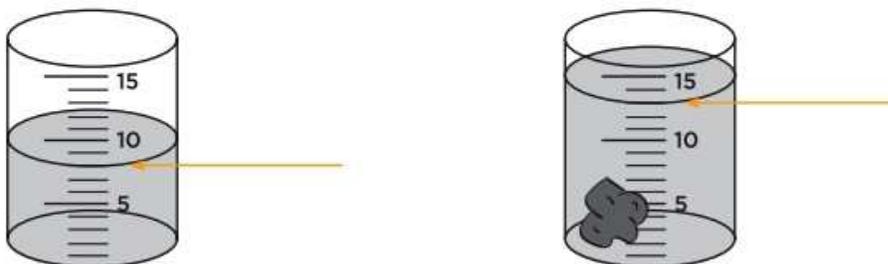
¿Qué objeto es el que tiene **MENOS** volumen? _____

¿Qué objeto es el que tiene **MÁS** volumen? _____

Escribe los nombres de los objetos en orden, desde el que tiene **MENOS** volumen al que tiene **MÁS** volumen:

2. Calcula el volumen del siguiente objeto irregular:

Recuerda: para determinar el volumen del objeto, debes restar el nivel de agua inicial, con el nivel de agua final.



El nivel del agua marca:
_____ cm³

Después de sumergir el objeto en el agua, su nivel marca:
_____ cm³

¿Cuál es el volumen del objeto? _____

V.- PARA FINALIZAR (Ticket de salida)

1.- ¿Pudiste acertar qué tenían en común los tres objetos libro, vaso de agua y aire?



2.- Trabajo en el libro

Unidad 1/ Tema 1: Identifico la masa y el volumen de los cuerpos/ Páginas 122 y 123(libro de 4° básico)

Importante:

- Si no tienes la opción de imprimir la guía, puedes desarrollarla en el cuaderno.
- Si tienes dudas de una pregunta o no te queda claro, puedes consultar a la profesora María Alejandra Arenas al correo ciencias.elcobre@gmail.com