

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	CLAUDIA JANNETH MANOSALVA MANOSALVA	Grado	CUARTO
ASIGNATURA	CIENCIAS NATURALES – COMPONENTE QUÍMICO		
Correo electrónico de contacto	claudia.manosalva@sabiocaldas.edu.co		
Periodo académico	Tercer Periodo		
Tiempo de ejecución de la actividad	15 días (20 septiembre a 1 octubre)		
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	Identificar las propiedades generales de la materia (masa, volumen y peso) y sus respectivas unidades. Habilidad recopilando datos en tablas.		
Temáticas mediadoras	Propiedades generales de la materia. ✓ Masa ✓ Peso ✓ Volumen		
Metas	Socio-afectiva: El estudiante participa activamente de las actividades propuestas. Le gusta poner en práctica los conocimientos adquiridos.		
	Metas de aprendizaje: Registra y compara diferentes valores de propiedades de la materia en diferentes elementos de la vida cotidiana.		

CRÍTERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Identifica las propiedades de la materia y sus unidades de medida.	Por medio de una práctica de laboratorio virtual y la visita al laboratorio para poder apreciar los elementos de medida.	27 de septiembre

	Participación activa en la toma de registros y recolección de datos.	1 de octubre
--	--	--------------

SEMANA 31 (20 a 24 de septiembre)

ACTIVIDAD INICIAL:

1. Observa los videos de las propiedades de la materia y menciona 3 objetos que tengas a tu alcance y sus propiedades generales.

<https://www.youtube.com/watch?v=swcjamDFsn0>

<https://www.youtube.com/watch?v=nYdI-jhC9xw>

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

2. Lee atentamente la información compartida en la contextualización para que recuerdes algunos conceptos, define las propiedades generales en tu cuaderno de componente químico, haciendo un dibujo que las represente.

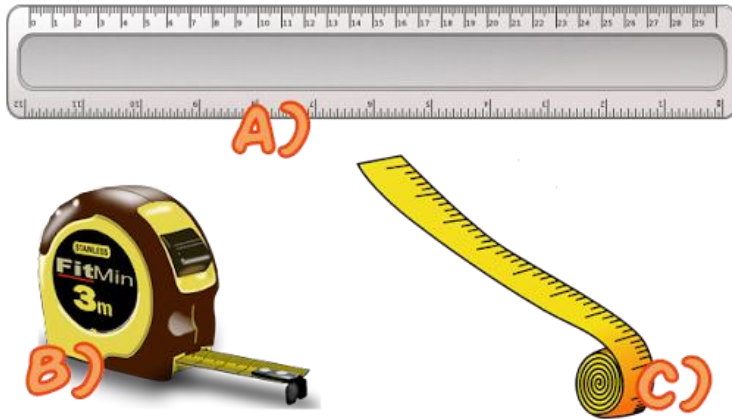
CONTEXTUALIZACIÓN:

PROPIEDADES GENERALES DE LA MATERIA

Las propiedades generales de la materia son aquellas que están relacionadas con las propiedades físicas tales como el tamaño de los objetos, el peso, la longitud y el volumen y las propiedades químicas con las cuales la materia cambia su composición. Las unidades de medida son **modelos establecidos para medir diferentes magnitudes**, tales como la longitud, la capacidad, la masa, el tiempo y el volumen. El sistema internacional de unidades (SI, por sus siglas) define la unidad de referencia de cada medida.



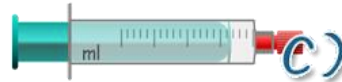
✓ Medidas de longitud



Existen varias medidas de longitud, como, por ejemplo, la yarda, la pulgada y el pie. En el SI, la unidad de referencia de la longitud es el **metro (m)**. Los múltiplos del metro son el kilómetro (km), el hectómetro (hm) y el decámetro (dam). Los submúltiplos son el decímetro (dm), el centímetro (cm) y el milímetro (mm).

✓ Medidas de capacidad

La unidad de medida de capacidad más utilizada es el **litro (l)**. Son usadas aún el galón, el barril, el cuarto, entre otras. Los múltiplos del litro son kilolitro (kl), hectolitro (hl), decalitro (dal). Los submúltiplos son el decilitro (dl), el centilitro (cl) y el mililitro (ml).



✓ Medidas de masa

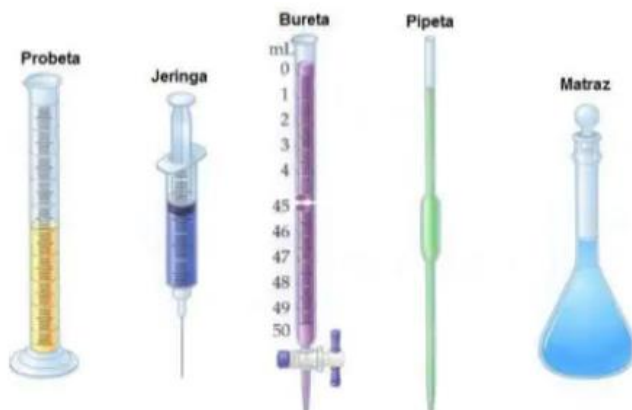


En el SI, la medida de masa es el **kilogramo (kg)**. Un cilindro de platino e iridio es usado como referencia universal

del kilogramo. Las unidades de masa son kilogramo (kg), hectogramo (hg), decagramo (dag), gramo (g), decigramo (dg), centigramo y miligramo (mg).



✓ Medidas de volumen



En el SI, la unidad de volumen es **el metro cúbico (m^3)**. Los múltiplos del metro cúbico son el kilómetro cúbico (km^3), el hectómetro cúbico (hm^3), el decámetro cúbico (dam^3). Los submúltiplos son el decímetro cúbico (dm^3), el centímetro cúbico (cm^3) y el milímetro cúbico (mm^3).

Tomado de:

<https://www.todamateria.com/unidades-de-medida/>

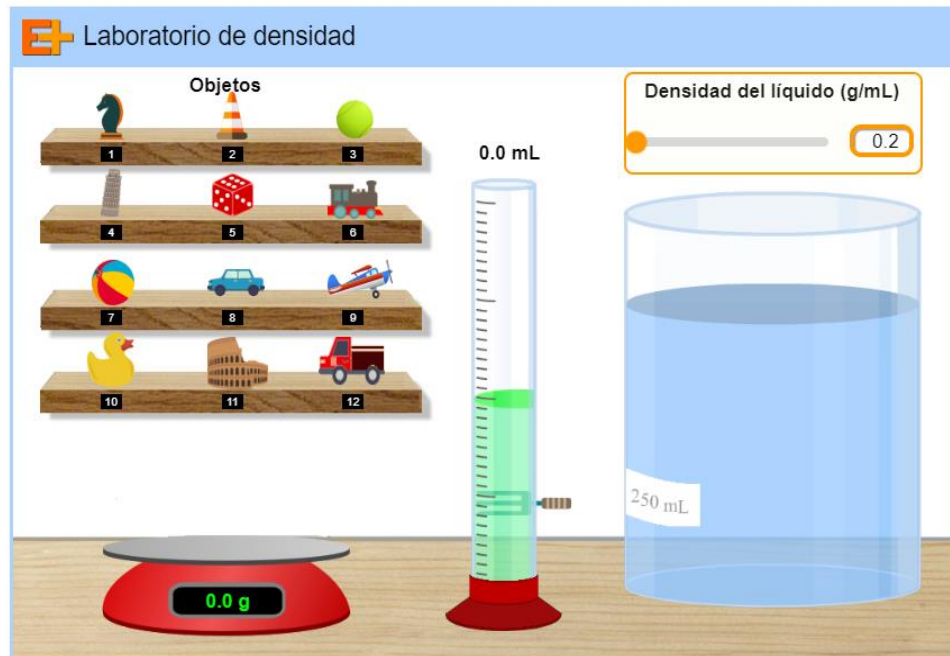
VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

3. Ingresas al laboratorio virtual propuesto:



Laboratorio de densidad

Magnitudes



<https://www.educaplus.org/game/laboratorio-de-densidad>

4. Llena la tabla con base en los resultados obtenidos.

<u>No.</u>	<u>ELEMENTO</u>	<u>MASA/g</u>	<u>VOLUMEN/mL</u>	<u>DENSIDAD g/mL</u>
<u>1</u>	<u>Ficha de ajedrez</u>			
<u>2</u>	<u>Cono</u>			
<u>3</u>	<u>Pelota de tenis</u>			
<u>4</u>	<u>Torre de Pisa</u>			
<u>5</u>	<u>Dado</u>			
<u>6</u>	<u>Tren</u>			
<u>7</u>	<u>Balón</u>			
<u>8</u>	<u>Carro</u>			
<u>9</u>	<u>Avioneta</u>			
<u>10</u>	<u>Pato de hule</u>			
<u>11</u>	<u>Coliseo romano</u>			
<u>12</u>	<u>Camión</u>			

SEMANA 32. (27 de septiembre a 1 octubre)

ACTIVIDAD INICIAL:

1. Compara la masa de los diferentes objetos. ¿Por qué crees que obtuviste estos resultados?
2. ¿Qué tienen en común los elementos que se hundieron?

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

3. Menciona y dibuja:

	INSTRUMENTO DE MEDIDA	UNIDAD DE MEDIDA	EJEMPLO
MASA			
PESO			
VOLUMEN			
LONGITUD			

VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

4. Realiza el **ANEXO 1** y pégalo en tu cuaderno.

REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.

<https://www.youtube.com/watch?v=swcjamDFsn0>

<https://www.youtube.com/watch?v=nYdI-jhC9xw>

<https://www.todamateria.com/unidades-de-medida/>

<https://www.educaplus.org/game/laboratorio-de-densidad>

<https://www.pinterest.nz/pin/422986589994493345/>

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TERCER PERIODO

Teniendo en cuenta tu desempeño escolar en estas dos semanas, indica cual ha sido tu postura frente a los siguientes:

CRITERIOS	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
Conocimientos previos y uso de recursos: Utilicé mis conocimientos previos, así como los recursos tecnológicos disponibles para desarrollar las actividades sugeridas por mis maestros.			
Autonomía: Organicé y utilicé de manera adecuada mi tiempo en casa para desarrollar las actividades.			
Esfuerzo y regularidad: Reflexioné sobre mi propio aprendizaje y fui constante en la ejecución de las actividades, las cuales desarrollé con la mejor actitud y disposición.			
Tiempo: Cumplí con los tiempos establecidos para el desarrollo de las actividades dentro de mi horario escolar.			
Acompañamiento: Tuve acompañamiento adecuado por parte de mis padres y/o cuidadores para lograr culminar mis actividades en los tiempos establecidos.			

ANEXO 1.

Nombre _____ Fecha _____

Propiedades de la materia: masa y volumen



La masa y el volumen son dos de las propiedades de la materia. Tanto la masa como el volumen nos ayudan a conocer la cantidad de materia que hay. Toda la materia (los gases, los líquidos y los sólidos) tiene masa y volumen.





La masa sirve para medir la cantidad de materia. Se mide con balanzas y básculas. La unidad principal para medir la masa es el kilogramo.



El volumen es la cantidad de lugar que ocupa la materia. Depende de la temperatura a la que esté la materia. El volumen se mide con recipientes como vasos medidores. La unidad principal de volumen es el litro.





báscula



cuchara medidora



taza medidora

¿Qué usarías para medir estos artículos?



© thelearningp...m

Tomado de: <https://www.pinterest.nz/pin/422986589994493345/>