

Nombre	curso
Dirección de correo electrónico	
Número de contacto	

GUIA N°1, "MATERIA Y FUERZA" parte 1

II SEMESTRE

Objetivos: Medir la masa, el volumen y la temperatura de la materia (en estados sólido, líquido y gaseoso), utilizando instrumentos y unidades de medida apropiados.

Queridas/queridos estudiantes: Espero que se encuentren muy bien junto a todos sus seres queridos, recuerden que prontos nos volveremos a ver, mientras tanto nos seguiremos cuidando y estudiando:

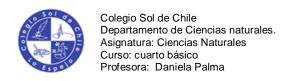


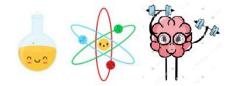
A continuación, te dejo unas series de instrucciones para que puedas estudiar de mejor manera:

- Lee cada información de manera detallada, posteriormente responde cada una de las actividades según correspondan.
- Realiza con lápiz grafito las actividades, si necesario cortar, pegar o pintar, realízalo.
- Desarrolla parcialmente las actividades, es decir, **no la hagas todo el mismo día**, distribuye tu hora de estudio.
- Si es necesario ver videos o imágenes de internet hazlo.
- Si es necesario hacer experimentos o actividades anexas también las puedes hacer.
- En el caso de no poder imprimir la guía
- Dudas o consultas serán resultas vía correo electrónico <u>dpalma@colegiosoldechile.cl</u> <u>prof.danielapalma@gmail.com</u>
- Enlace del libro digital https://www.curriculumnacional.cl/614/w3-article-140084.html

¡¡Atentos!!

Además, se subirán videos del contenido que estamos viendo. Facebook: Daniela Palma Ahumada Instagram: profe_daniela_palma Anímate e interactúa





Contenidos a trabajar:

Conceptuales: Concepto y definición de materia, (masa y volumen)

Procedimental: Definir concepto de materia considerando su masa y su volumen a través de distintos ejemplos de

materiales del entorno.

Actitudinales: Demostrar curiosidad e interés por conocer seres vivos, objetos y/o eventos que conforman el

entorno natural.

Habilidades a desarrollar: Observar, formular inferencias y predicciones, en forma guiada, sobre objetos y eventos

del entorno.

Hola a todos y a todas los niñas y niños de Cuarto básico, antes de iniciar nuestro aprendizaje, vamos a observar distintas definiciones y materiales

Materia: Es todo lo que tiene masa y ocupa un lugar en el espacio. Si la materia tiene masa y ocupa un lugar en el espacio significa que es cuantificable, es decir, que se puede medir.

Todo cuanto podemos imaginar, desde un libro, un auto, el computador y hasta la silla en que nos sentamos y el agua que bebemos, o incluso algo intangible como el aire que respiramos, está hecho de materia.

Átomo: El átomo es un *constituyente de la materia*. Cada elemento químico está formado por átomo del mismo tipo y que no se puede dividir mediante procesos químicos.

Masa: corresponde a la cantidad de materia que tiene un cuerpo. Se mide con un instrumento llamado balanza. La unidad de medida más utilizada es el kilogramo, cuyo símbolo es kg. También se pueden emplear el gramo, cuyo símbolo es g: 1 kilogramo es igual a 1000 gramos.

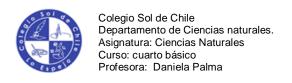
Volumen: es el espacio que ocupa un cuerpo. Se puede medir con distintos instrumentos, por ejemplo, una pipeta, una huincha de medir o una probeta. Su principal unidad de medida es el metro cúbico (m3). Sin embargo, la que más utilizamos para los líquidos es el litro, cuyo símbolo es L. Ahora bien, 1 litro es igual a 1000 mililitros (**mL**), que es otra de las unidades que comúnmente se emplea.

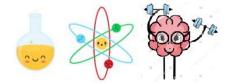
Temperatura: es otra propiedad de la materia. Entrega información sobre el movimiento de las partículas que conforman un cuerpo, así mientras mayor sea el movimiento de las partículas, mayor será su temperatura. Prueba frotando rápidamente tus manos, ¿qué sientes? Para medirla se emplea un instrumento llamado termómetro, el que puede estar graduado en distintas escalas de medida: en Chile, generalmente se emplea la escala Celsius (°C).

Medir el volumen: El volumen de un objeto es el espacio que ocupa el objeto. Los sólidos, los líquidos y los gases tienen volumen. Puedes medir el volumen de un líquido con un cilindro graduado o probeta.



Probeta





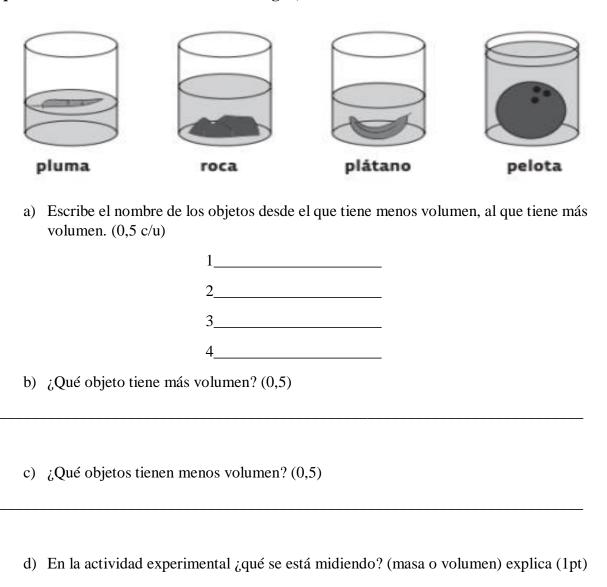
Medir la masa: La masa de un objeto es la cantidad de materia que tiene. Los sólidos, los líquidos y los gases tienen masa. La balanza es un instrumento con el que se mide la masa.

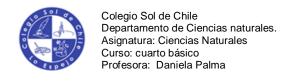


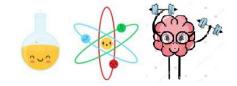
.....

Lee, desarrolla y responde desde las páginas 114-117, 122-123 del libro del estudiante

Actividad1: Observa y responde las siguientes preguntas, (al observar los vasos considera que todos tienen la misma cantidad de agua)







Actividad 2: observa las siguientes imágenes, clasifícalas en el siguiente cuadro según su unidad de medida, de menor a mayor según corresponda. (0,5 c/u)



Gramos (g)	Kilos gramos (Kg)
-	-
-	-
-	
-	

a) Observa objetos de tu hogar, busca 4 de diferentes tamaños, clasifícalos según lo que puedas medir en gramos o en kilos, según tu observación. (0,5 c/u)

Gramos (g)	Kilos gramos (kg)

a)	En la actividad experimental ¿que se esta midiendo?	(masa o	volumen)	explica	(1pt

Contenidos a trabajar:

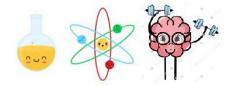
Conceptuales: Los estados de la materia

Procedimental: Identificar los tres estados de la materia según su composición molecular a través de la representación en dibujos.

Actitudinales: Demostrar curiosidad e interés por conocer seres vivos, objetos y/o eventos que conforman el entorno natural.

Habilidades a desarrollar: Observar, formular inferencias y predicciones, en forma guiada, sobre objetos y eventos del entorno.





Estados de la materia:

La materia se presenta en tres estados o formas de agregación: *sólido,líquido* y *gaseoso*. Dadas las condiciones existentes en la superficie terrestre, sólo algunas sustancias puede hallarse de modo natural en los tres estados, tal es el caso del agua.

Lee, desarrolla y responde desde las páginas 125- 126- 127 del libro del estudiante

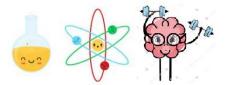
(para realizar la actividad experimental puedes modificar 3 recipientes graduados, de 350 mL de capacidad, seleccionando 3 fuentes de diferentes tamaños y formas, y los 250 mL de jugo por un vaso con jugo o agua)

Actividad 3: Lee y completa cada actividad con el dibujo correspondiente del objeto que tu desees: (1pto c/u)

Objetos o Materiales en:				
Estado sólido	Estado sólido Estado líquido Estado gaseoso			
Moléculas en estado sólido	Moléculas en estado líquido	Moléculas en estado gaseoso		
	1,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10	1.201000000		



+1pto



-Luego de realizar tu trabajo y partir de lo aprendido en la guía, completa el siguiente ticket de salida

g 6 PALABRA	AS EXIT TICKET OF Con 6 palabras la clase de hoy	00000
3	4 5	00000
gg	qué las has elegido?	00000
googgagg	karana aranga ar	6

Ahora evaluemos como te sentiste al realizar la guía, marca con una X que te parecido (puedes marcar más de una)



Enlaces

https://www.youtube.com/watch?v=5lgMTY3SoZY&t=22s https://www.youtube.com/watch?v=swcjamDFsn0

https://www.youtube.com/watch?v=Qd1LiimBe5M

Preguntas abiertas	PUNTAJE
Responde con claridad y detalladamente lo solicitado. En su explicación demuestra conocimiento sobre los contenidos vistos en clases, aplicándolos, y entregando una explicación en el caso de ser necesario.	1
Responde con claridad lo solicitado, aplicando los contenidos vistos en clases. No obstante, su explicación carece de detalles lo que dificulta su fundamentación.	0,5
No responde o lo hace incorrectamente	0