

Tabla Periódica de los Elementos  
Artesanal de la UPEL - 19 de junio de 2016

Grupos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Periodo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	H	He																
2	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne										
3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar										
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
7	Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og

# CIENCIAS NATURALES

## 4° básico

### Clase 4

TEMAS



¿Cómo te fue con la actividad pasada?

Autoevaluación		
¿Cómo realice mis tareas en la casa?		
		
Muy bien	Me costó realizar la tarea, pero puedo mejorar	Tuve muchos problemas para realizar la tarea.

## Propiedades de la materia

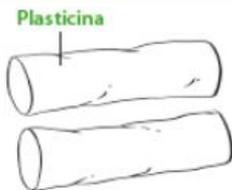
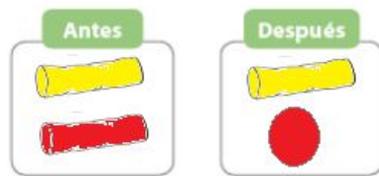
- Realiza la siguiente actividad:

### Necesitas:

dos barras de plastilina de igual tamaño y del mismo color.

### Así lo debes hacer:

- En el recuadro que dice «Antes», dibuja la forma de las plastilinas.
- Luego, haz una esfera con una de las barras y con la otra, un cilindro muy largo. Dibuja en «Después».



### Responde:

- Al comparar las plastilinas antes y después con el dibujo inicial, ¿tienen la misma cantidad de materia?, ¿por qué?

**Si, solo se les cambio la forma**

- Explica, ¿qué característica de ambas plastilinas cambió? **Su forma**

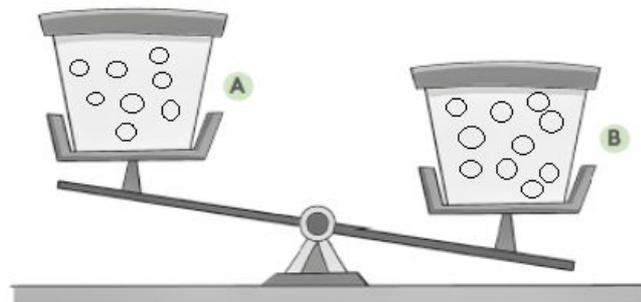
- ¿Cuál de las figuras de plastilina ocupa más espacio, la esfera o el cilindro?, ¿por qué? **Ocupan el mismo espacio en formas distintas**

- ¿Cómo podrías averiguar si cambia la cantidad de materia de la plastilina al variar su forma? **Midiendo en una balanza**

## Toda la materia tiene masa

Responde las preguntas a partir de la siguiente situación:

Cecilia tenía 18 bolitas iguales, puso 10 bolitas en uno de los recipientes de la balanza y 8 en el otro.



- ¿En cuál recipiente puso 8 bolitas y en cuál 10?, ¿cómo lo sabes? Dibújalas en la imagen.

**8 en el A y 10 en el B**

- Explica, ¿por qué la balanza se inclina hacia un lado?

**Se inclina al lado que tiene mayor masa**

- ¿Cuál recipiente tiene más masa?, ¿por qué?

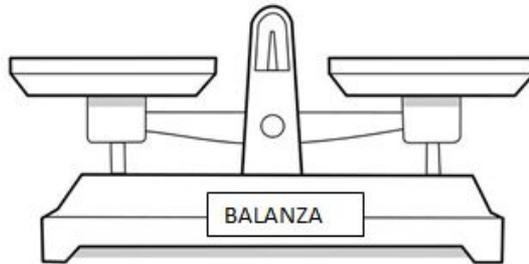
**El B, porque tiene más bolitas.**

- ¿Qué debe hacer Cecilia para que ambos recipientes tengan la misma masa? **Distribuir las bolitas en las mismas cantidades**

¿Qué es la  
masa?



**LA MASA ES LA CANTIDAD  
DE MATERIA QUE TIENE UN  
CUERPO, SE MIDE EN  
KILOGRAMOS Y SU  
INSTRUMENTO DE MEDICIÓN  
ES LA BALANZA.**



**PARA COMENZAR LA CLASE  
DE HOY LOS INVITO A VER UN  
VIDEO.**



**Observa la  
experiencia  
para  
responder la  
guía.**



Maglene Martínez Cofré

## Clase 4 CN4° básico

1. **Observa el ejemplo dado en clases y anota el procedimiento que se realizó para medir la masa de un líquido.**

*Recordemos que para medir la masa necesito una balanza y su unidad de medida es el kilogramo.*

**Procedimiento:**

- 1.
- 2.
- 3.





Hoy trabajaremos en medir el volumen, que es el “espacio que ocupa un cuerpo”. Primero debemos saber que existen dos tipos de objetos.

### Objetos regulares

Bordes rectos



### Objetos irregulares

Bordes disparejos

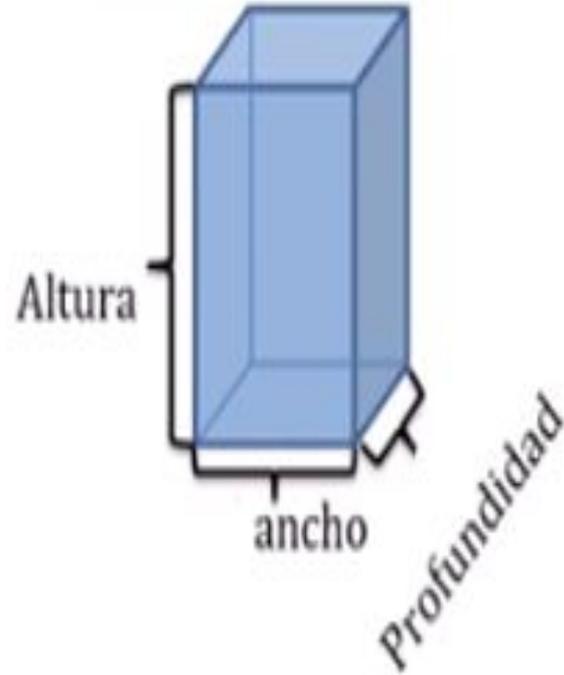


**3. Dibuja un ejemplo que se te ocurra de cada tipo de objeto. Observa en tu casa.**

Objeto regular	Objeto irregular



4. Ahora vamos a medir el volumen de objetos regulares. Para eso debemos identificar tres partes.

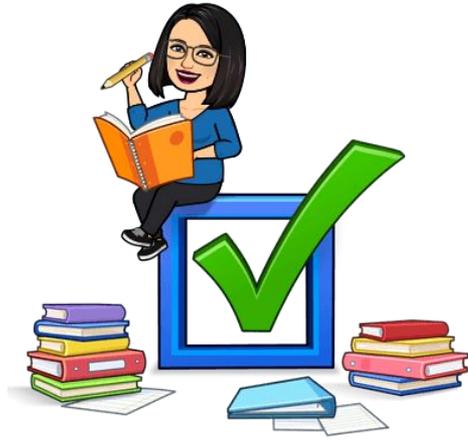


A. Luego debes medir con una regla o una huincha las tres partes y multiplicarlas. Observa el video de ejemplo y puedes usar calculadora si lo necesitas.

$$\text{Altura} \times \text{Ancho} \times \text{Profundidad} = \text{Volumen}$$

B. Busca en tu casa 5 objetos **regulares** que puedas medir y calcula su volumen.

Objeto	Altura	Ancho	Profundidad	Volumen

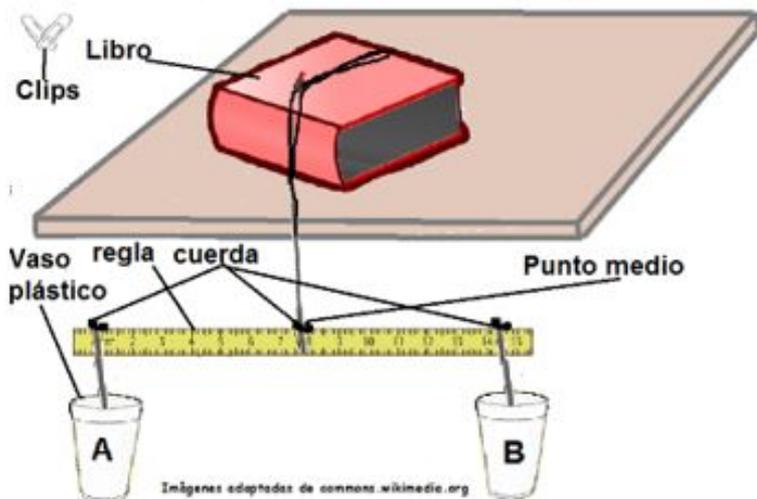


# Actividad de la semana para la casa. Plazo próxima clase

Balanza en casa

Texto páginas 12 y 14

Realiza esta balanza en tu casa, para medir diversos objetos pequeños. Amarra una cuerda o lana a un libro y en el extremo ata la regla en su parte media, luego ata dos cuerdas en los extremos, coloca dos clips iguales, uno en cada vaso y ajusta tu balanza moviendo la cuerda del punto medio hasta que quede equilibrada.



En el vaso B coloca un objeto pequeño y en el vaso A debes ir colocando clips del mismo tipo hasta que se equilibren. La masa del objeto será la cantidad de clips que pusiste. Si no tienes clips se pueden reemplazar por porotos, monedas chicas, bolitas, maíz, etc.

Mide al menos 4 objetos y registra su masa (en cantidad de clips) en la siguiente tabla de datos.

Objeto	Masa (cantidad de clips)

## ¿Qué propiedades tiene la materia?

### ¿Qué sé?

Observa las imágenes. Luego, responde en tu cuaderno.

1. Explica, ¿en qué se diferencia la manzana de su sombra?, ¿cuál de ellas es materia?



2. ¿Por qué el agua se «escapa» de las manos del niño y la manzana no?



## Toda la materia tiene masa

Observa la imagen. Luego, responde en tu cuaderno.

1. ¿Por qué el niño quedó a mayor altura con respecto a la niña?
2. ¿Cuál de los niños tiene mayor masa?, ¿cómo lo sabes?
3. ¿Qué deben hacer ambos niños para lograr equilibrar el balancín?

