	EDUCATIVA ACADÉMICO NIT. 891901024-6 INSTITUCIÓN 01275 ICFES -024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	PÁGINA [1 - 1]
		CÓDIGO: DICUI: 600.1.23.01
	GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE	VERSIÓN 1
		Fecha de aprobación:

DOCENTE: JAIME ORTIZ L. AREA/ASIGNATURA: CIENC. NAT. FISICA

GRADO: 6-1,2 TARDE FECHA DE INICIO: 18 DE AGOSTO FECHA DE FINALIZACIÓN: 25 DE SEPTIEMBRE del 2020.

TALLER #4

EL MÉTODO CIENTÍFICO

Recuerda que los procesos o pasos del método científico son: OBSERVACIÓN, MEDICIÓN, INFERENCIA, HIPÓTESIS, Y EXPERIMENTACIÓN. Hablemos de la MEDICIÓN.

MEDIR. Es comparar una magnitud o cualidad física con otra de su misma especie o naturaleza la cual se toma como unidad de medida o unidad patrón.

Podemos medir la longitud, masa, temperatura, intensidad de la corriente eléctrica, la intensidad luminosa y la cantidad de sustancia. En física éstas se llaman magnitudes físicas fundamentales.


Hablemos de la MASA Y LA CAPACIDAD

La unidad de medida o unidad patrón de la MASA , es el GRAMO(g) Y de CAPACIDAD , es el LITRO (L), pero existen otras unidades más grandes o mayores que ellos , llamadas MULTIPLOS DEL GRAMO: EL DECÁGRAMO (Dg), EL HECTÓGRAMO (Hg), EL KILOGRAMO (Kg) .Existen otras unidades más pequeñas o menores que el gramo , llamadas SUBMÚLTIPLOS DEL GRAMO: EL DECÍGRAMO (dg), EL CENTIGRAMO (cg) y el MILIGRAMO (mg). De igual manera, tenemos MÚLTIPLOS DEL LITRO: DECALITRO (Dl); HECTOLITRO (Hl) ; y KILOLITRO (Kl). Los SUBMÚLTIPLOS: DECILITRO (dl); CENTILITRO (cl) y el MILILITRO (ml)

NOTA: Observa que en los múltiplos la primera letra es mayúscula y la segunda es minúscula, en cambio en los submúltiplos todas dos son en minúscula.

ESCALA.

MÚLTIPLOS			UNIDAD	SUBMÚLTIPLOS		
Kg	Hg	Dg	g	dg	cg	mg
Kl	Hl	Dl	L	dl	cl	ml

	EDUCATIVA ACADÉMICO NIT. 891901024-6 INSTITUCIÓN 01275 ICFES -024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	PÁGINA [2 - 1]
		CÓDIGO: DICUI: 600.1.23.01
	GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE	VERSIÓN 1
		Fecha de aprobación:

Estas unidades varían de 10 en 10, esto significa que una unidad es mayor 10 veces que la unidad menor que sigue a la derecha en las escalas anteriores. Ejemplo $1g=10\text{ dg}$ o $1Kg= 10Hg$ y al contrario una unidad es 10 veces menor que la unidad mayor que le sigue a la izquierda en la escala, así: $1cg= 1/10\text{ dg} = 0,1\text{ dg}$; y $1g= 1/10\text{ Dg}=0,1\text{ Dg}$.

De la misma manera se hace con las unidades de capacidad: Ejemplo: $1l=10\text{ dl}$ o $1kl = 10hl$ y al contrario una unidad es 10 veces menor que la unidad mayor que está a su izquierda en la escala.

Ejemplo: $1cl = 1/10\text{ dl} =0,1\text{dl}$. y $1l = 1/10\text{ Dl} = 0,1\text{ Dl}$

Cuando quieras convertir una unidad mayor a una unidad menor, vas multiplicando por 10 por cada salto que des en la escala hasta llegar a la unidad que necesitas. Ejemplo:

Convertir o expresar 5Kg en g


$$5Kg= 5 \times 10 =50Hg = 50 \times 10 = 500Dg = 500 \times 10 = 5000g \quad R/ 5Km = 5000g$$

Al contrario si quieres convertir unidades menores a mayores debes dividir por 10 en cada paso que des en la escala. Ejemplo:

Convertir: 5000mg a g

$$5000mg = 5000 / 10 = 500\text{ cg} = 500/ 10= 50\text{ dg} = 50/ 10 = 5g \quad R/ 5000mg = 5g$$

De la misma forma puedes convertir unidades de capacidad porque como se dijo antes también varían de 10 en 10.

	EDUCATIVA ACADÉMICO NIT. 891901024-6 INSTITUCIÓN 01275 ICFES -024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	PÁGINA [3 - 1]
		CÓDIGO: DICUI: 600.1.23.01
	GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE	VERSIÓN 1 Fecha de aprobación:

1) Haga las siguientes conversiones de unidades de masa:

- a) 5g a mg
- b) 13cg a mg
- c) 80 dg a mg
- d) 120mg a g
- e) 6Kg a dg

2) Haga las siguientes conversiones de unidades de capacidad:

- a) 3kl a L
- b) 7L a cl
- c) 9L a ml
- d) 10dl a ml
- e) 245cl a L

3) Mencione 5 artículos del supermercado que vendan medidos en gr (gramos) y 4 que vendan en ml.

4) Resulta que un cm cúbico de agua tiene una masa de 1gr. Entonces cuantos gramos de masa tiene 1L de agua?

5) Cuantos ml (mililitros) tiene una gaseosa de 2,5L y cuantos una que decimos 350?

6) A cuantos gramos de masa equivale 1L de agua? Y a cuantos Kg?

7) Cual es tu peso en kg? A cuantos gramos g equivale?

8) A cuantos gr equivale una libra de carne? Y a cuantos un Kg?