

Área: Cs. Naturales

Espacio Curricular: Física

Ciclo: Orientado

Curso: 4to año, 1era y 2da división

Docentes Responsables: Noelia Bovier, Solange Lenardón

Ciclo Lectivo: 2020

Fecha de Entrega: 26 de mayo

4to 1era entrega a docente Solange Lenardón al correo: sollenardon@gmail.com

4to 2da entrega a docente Noelia Bovier al correo: noeliabovier@gmail.com

En el anterior trabajo se desarrollo la importancia de la metrología, como ciencia de la medición, y ésta como el proceso que se encuentra involucrado en todos los aspectos de nuestras vidas. Además de como un simple error en las mediciones puede causar grandes pérdidas humanas y materiales.

Si bien todo es susceptible de ser medido, no todo puede serlo de la misma manera, te proponemos que aprendas a convertir algunas unidades de magnitudes fundamentales con las que puedes estar familiarizado en lo cotidiano.

Conversión de Unidades

□ Tiempo:



Equivalencias:

1 hora= 3600 segundos

60 segundos = 1 minuto

Ejemplo de conversión: Pasar 3 horas a minutos. Debemos posicionarnos en horas y observar que para pasar a minutos tenemos que multiplicar por 60, por lo tanto $3 \times 60 = 180$. Entonces 3 horas son 180 minutos.

Si tendríamos que convertir esas 3 horas en segundos, observamos que si estamos posicionados en horas, debemos multiplicar por 60 para llegar a minutos y volver a multiplicar por 60 para llegar a segundos. Si queremos hacer más rápido el proceso para llegar de horas a segundos multipliquemos por 3600 (ya que es igual a 60×60), por lo tanto $3 \times 3600 = 10800$, entonces en 3 horas tenemos 10800 segundos.

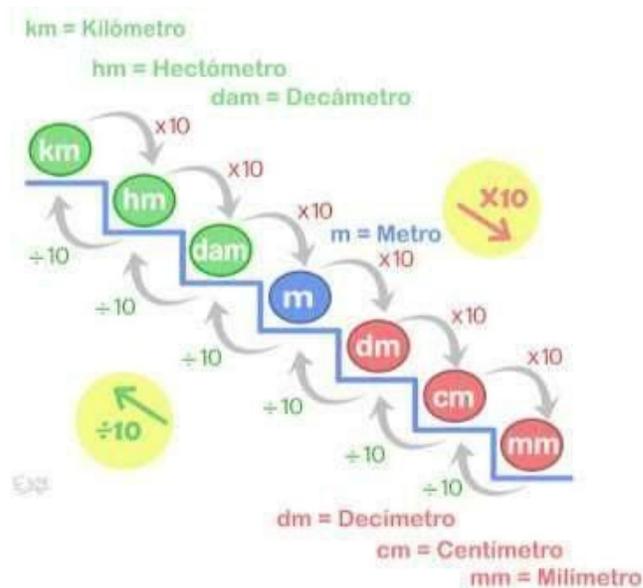
Para trabajar con las siguientes conversiones de longitud, masa y capacidad te proponemos ver los siguientes videos que te ayudara mucho!

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

<https://www.youtube.com/watch?v=DG2-DP7GxNs>

https://www.youtube.com/watch?v=YwT-n_UnVmM

□ **Longitud:**

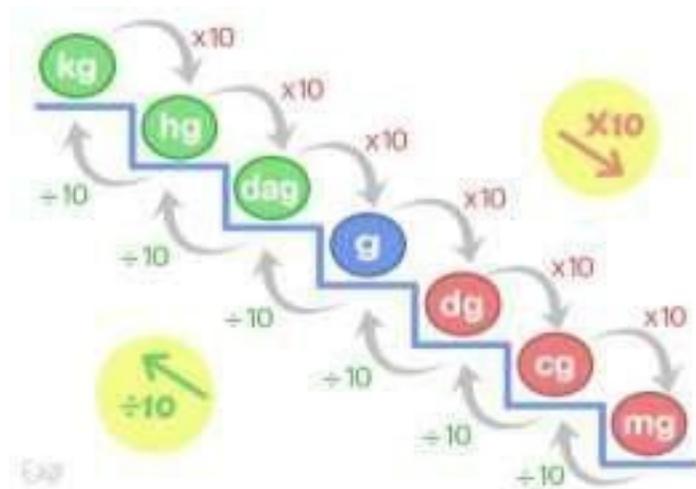


Equivalencias:

1 hectómetro = 100 metros

1 milímetro = 0,001 metros

□ **Masa:**

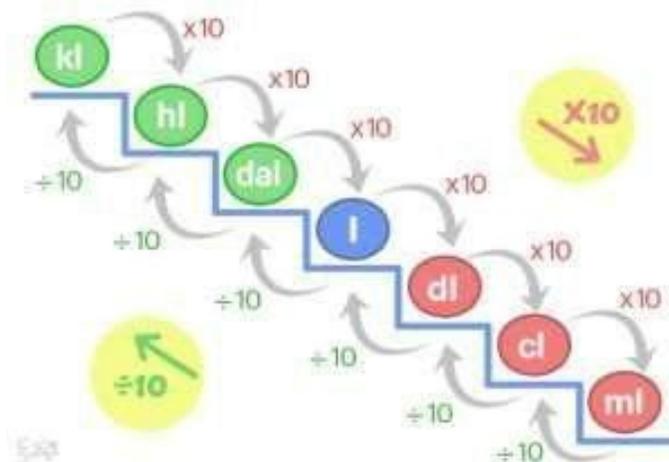


Equivalencias:

1 centigramo = 0,01 gramos

1 kilogramo = 10 hectogramos

□ **Capacidad:**



Equivalencias:

1 litro = 1000 mililitros

1 hectolitro = 0,1 kilolitro

Ejercitación

Aclaración: para realizar los puntos 1 y 2 deberás convertir todo a una misma unidad

- 1) Un jornalero al cual le pagan por hora, cumple en la primera semana un total de 30 horas, en la segunda semana alcanza los 1500 minutos y en la tercera semana trabaja 8 horas más que en la segunda semana.
 - a) Si al jornalero le pagan a razón de \$80 la hora ¿Cuánto ganó en las tres semanas trabajadas?
 - b) ¿Cuál fue la semana que más horas trabajó?

- 2) Un señor viaja en avión desde su país hasta Sudáfrica, recorre 1870 km. Luego, desde el aeropuerto, toma un micro hasta la esquina del hotel y recorre 98 m. Finalmente camina 6500 cm hasta la recepción del hotel. ¿Qué distancia recorrió en total?

- 3) Convierte las siguientes unidades:
 - a) 30 litros (L)=mililitros (ml)
 - b) 3.500 miligramos (mg)=gramos (g)
 - c) 2000 mililitros (ml)=litros (L)
 - d) 8 kilogramos (kg)=.....gramos (g)
 - e) 56800 centilitros (cl)=.....decalitro (dal)
 - f) 0,65 hectogramo (hg)=decigramos (dg)