

**PROPÓSITO:**

Que el estudiante comprenda las nociones de área, perímetro y volumen mediante resolución e indagación de problemas de su entorno para de esta manera ampliar sus conocimientos en lo relacionado con las diferentes magnitudes.

**MOTIVACIÓN:**

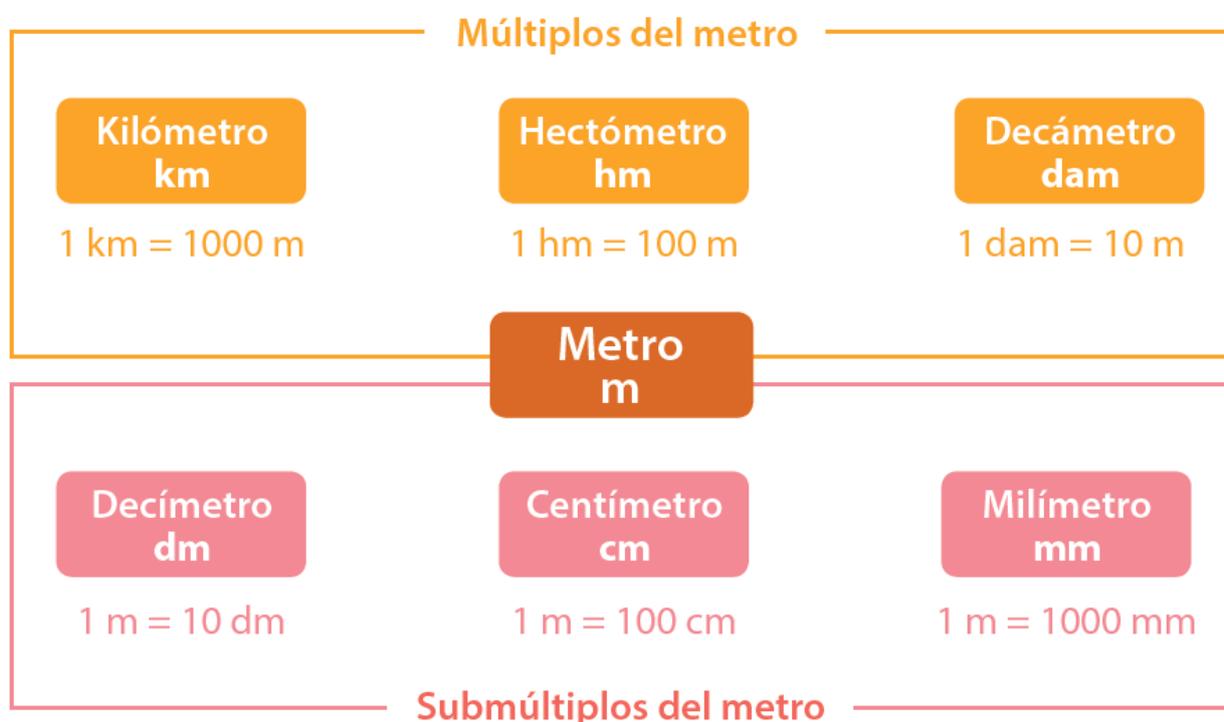
Antes de empezar la clase debemos visualizar el siguiente video que nos dará una buena introducción sobre la temática que se va a llevar a cabo

<https://youtu.be/661gjoQDp7I>

**EXPLICACIÓN:**

Unidades de longitud

La unidad fundamental para medir la longitud es el metro y se simboliza con la letra m. Es decir, no siempre que queramos hablar del metro es necesario escribir toda la palabra metro, simplemente escribimos la letra m en minúscula y así se usa en todo el mundo.



De las unidades indicadas en cada caso, marque con una X la unidad más adecuada para hacer las siguientes mediciones:

1. Medir el grosor de un vidrio:

km

m

dm

mm

2. Medir la distancia entre Barranquilla y Quibdó:

km

hm

dm

cm

3. Medir la altura de un edificio:

hm

m

cm

mm

4. Medir el largo y el ancho de un computador:

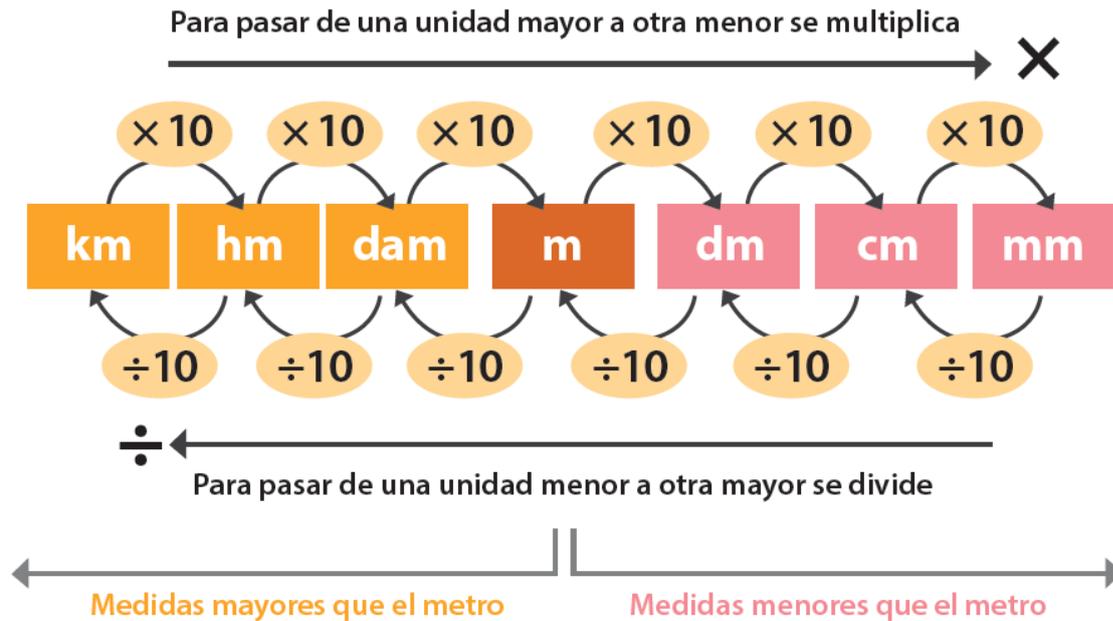
m

dm

cm

mm

Lea la explicación que se presenta en el siguiente cuadro y luego convierta cada longitud a la unidad indicada:



Observación :

Múltiplos

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

$$1 \text{ hm} = 100 \text{ m}$$

$$1 \text{ dam} = 10 \text{ m}$$

Submúltiplos

dm = decímetro ? décima parte del metro

cm = centímetro ? centésima parte del metro

mm = milímetro ? milésima parte del metro

### CONVERSIÓN DE UNIDADES MENORES Y MAYORES QUE EL METRO EN SITUACIONES DE LA VIDA REAL

<https://youtu.be/661gjoQDp7I>

explicación de ejercicios:

<https://youtu.be/661gjoQDp7I>

Al proceso de buscar la equivalencia de una unidad a otra, se le llama Conversión.

Para pasar de una unidad a otra menor, multiplicamos por 10 cada vez que nos movemos un lugar a la derecha; y para pasar a una unidad mayor dividimos entre 10 cada vez que nos movemos un lugar a la izquierda.

Si se van a comparar longitudes es importante recordar que deben estar indicadas en las mismas unidades.

<https://youtu.be/jLqN49SqkBU>

Escribir las ideas claras que se comprendan del video

Ver el siguiente video el cual nos direcciona y ejemplifica la forma de proceder para realizar las conversiones o equivalencias entre las unidades de longitud:

<https://youtu.be/995Uj1TGhZs>

Con base en lo explicado realice el siguiente ejercicio:

- 1) Un bus recorre 80 kilómetros en una hora y otro recorre 42.500 m en 30 minutos. Si cada uno hizo su recorrido a una velocidad constante, ¿cuál de los dos buses iba a mayor velocidad?

### **EJERCICIOS:**

Realicemos los siguientes ejercicios con base en la información anterior:

- a. 7 km = m
- b. 239 cm = m
- c. 3,4 dam = hm
- d. 0,003 km = dm

Resuelva los siguientes problemas:

- 1) Un bus recorre 80 kilómetros en una hora y otro recorre 42.500 m en 30 minutos. Si cada uno hizo su recorrido a una velocidad constante, ¿cuál de los dos buses iba a mayor velocidad?

Expresa cada una de las siguientes longitudes en la unidad indicada:

- 2) 234 dm a mm
- 3) 34,56 dam a dm
- 4) 0,035 hm a m

### **EJERCICIOS DE SITUACIONES COTIDIANAS**

1) Una empresa decide contratar un mensajero que tenga moto, asignándole un sueldo mensual de \$ 800 000 y una prima adicional de \$ 500 por km recorrido en la moto en el cumplimiento de su trabajo. La primera semana debe recorrer 150 Km. La segunda semana recorrerá 1200 hm. La tercera semana recorrerá 90 000 m. Y la cuarta semana recorrerá 6 000 dam. ¿Qué salario recibirá el mensajero?

Resuelva los siguientes problemas:

- 1) Un bus recorre 80 kilómetros en una hora y otro recorre 42.500 m en 30 minutos. Si cada uno hizo su recorrido a una velocidad constante, ¿cuál de los dos buses iba a mayor velocidad?
- 2) Un lote de forma rectangular tiene 15 dam de largo y 60 m de ancho. Si se va a cercar colocando postes de madera que deben estar a 4 m de distancia, cuántos postes se deberán utilizar?
- 3) Camilo es un atleta que tiene un plan de entrenamiento que le exige recorrer 18 km diariamente distribuidos en tres jornadas: mañana, tarde y noche. Si Camilo recorre 80 hm en la mañana, 600 m en la tarde, ¿qué distancia deberá recorrer en la noche para completar su recorrido diario?
- 4) La estatura de Martha es de 1,58 m, mientras que la de su hermano Francisco es de 17,2 dm. encuentre la diferencia de estatura entre los dos hermanos, expresada en cm.
- 1) Una empresa decide contratar un mensajero que tenga moto, asignándole un sueldo mensual de \$ 800 000 y una prima adicional de \$ 500 por km recorrido en la moto en el

cumplimiento de su trabajo. La primera semana debe recorrer 150 Km. La segunda semana recorrerá 1200 hm. La tercera semana recorrerá 90 000 m. Y la cuarta semana recorrerá 6 000 dam. ¿Qué salario recibirá el mensajero?

**EVALUACIÓN:**

UNA VEZ SE CULMINE DE EXPLICAR LA GUIA SE COMPARTE EL LINK DE LA EVALUACIÓN LA CUAL SE LLEVA A CABO POR FORMULARIOS DE GOOGLE O LIVE WORKS

<https://es.liveworksheets.com/register/confirmregi...>

<https://es.liveworksheets.com/c?a=s&t=bs22s4tlqhh&sr=n&l=ux&i=dznfof&r=pz&db=0>

**BIBLIOGRAFÍA:**

<http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/aulassinf...>