



COLEGIO ISABEL RIQUELME
U.T.P.



GUÍA DIGITAL N°14

ASIGNATURA: TALLER DE GEOMETRIA

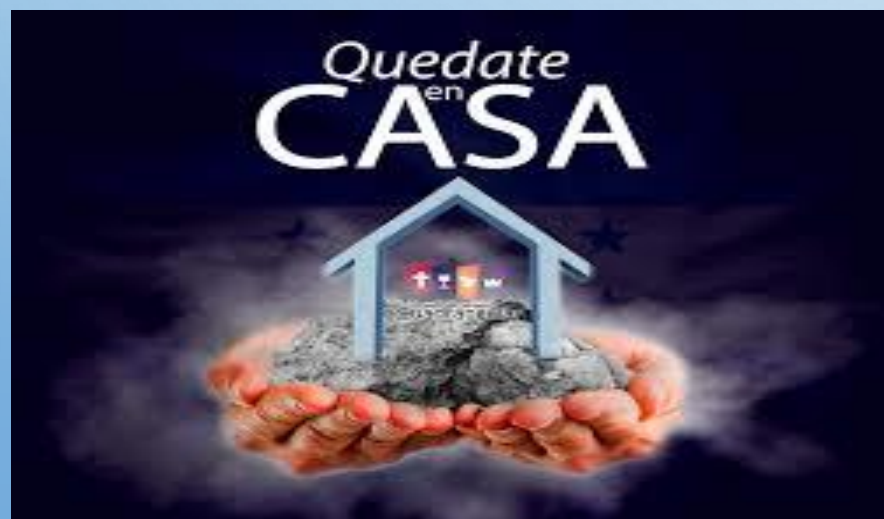
CURSO: 5° BÁSICO

**DOCENTE: ALEJANDRA CONTRERAS CUEVAS
MARÍA DEL PILAR PALMA LUNA .**

SEMANA: DESDE el 10 al 14 de AGOSTO

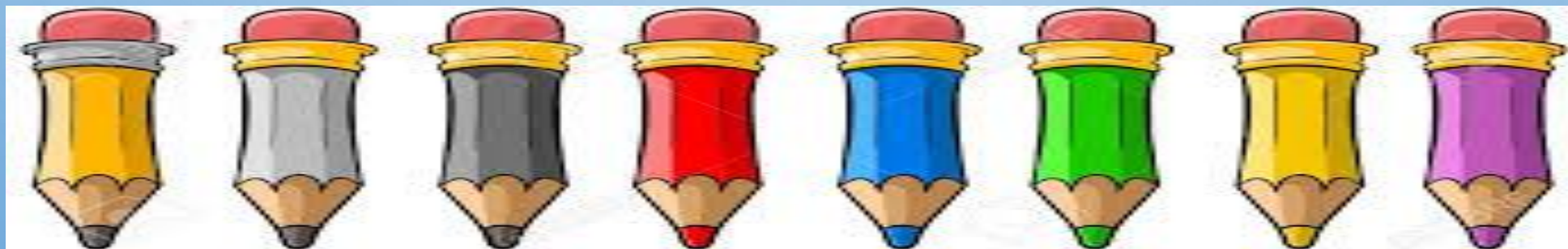
**DÍAS ATENCIÓN CONSULTAS: Lunes a Viernes de 10:00 a 11:00 hrs
Lunes a Viernes de 16:00 a 17:00 hrs**

**CONTACTO: alejandra.contreras@colegio-isabelriquelme.cl
pilar.palma@colegio-isabelriquelme.cl**



1: OBJETIVO DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS CONCEPTUALES

OBJETIVO DE APRENDIZAJE	CONTENIDO
OA20 Realizar transformaciones entre unidades de medidas de longitud: km a m, m a cm, cm a mm y viceversa, de manera manual y/o usando software educativo.	Transformaciones entre unidades de medidas de longitud. Km a m, m a cm, cm a mm.
OBJETIVO DE LA CLASE	HABILIDADES
Calcular transformaciones entre unidades medidas de longitud desde km a m , m a cm, cm a mm.	Argumentar Comunicar Representar.



2: GUÍA

PRESTA
ATENCIÓN



ESTA SEMANA
VAMOS A
RECORDAR COMO
TRANSFORMAR
MEDIDAS DE
LONGITUD EN
DIFERENTES
CONTEXTOS Y
RESOLVER
PROBLEMAS QUE
IMPLICAN LA
TRANSFORMACIÓN
DE MEDIDAS DE
LONGITUD .

¿Qué es longitud?

- Tiene su origen en la palabra latina *longitudo* que a su vez viene de *longus* (largo)
- La longitud es la menor distancia que hay entre dos puntos.
- Para hallarla se debe trazar una recta que pase por ambos puntos y medir la longitud del segmento que determina, tal como muestra la figura.



- Su unidad de medida es el **metro**

¡ATENCIÓN!

Unidad de medida



No podemos medir con la misma unidad un lápiz, el largo de una cancha o la distancia que hay de Mérida a Progreso.

Es por esto que se crearon unidades basadas en el **metro**, facilitando así la representación mental que nos hagamos. Tu ¿Qué unidades usarías?



¡ATENCIÓN!



Unidades de medida en base al metro

2.- Unidades mayores

También hay unidades de medidas mayores que el metro que se utilizan para medir objetos o distancias grandes: la distancia entre 2 ciudades, la longitud de un río, la altura de las nubes...

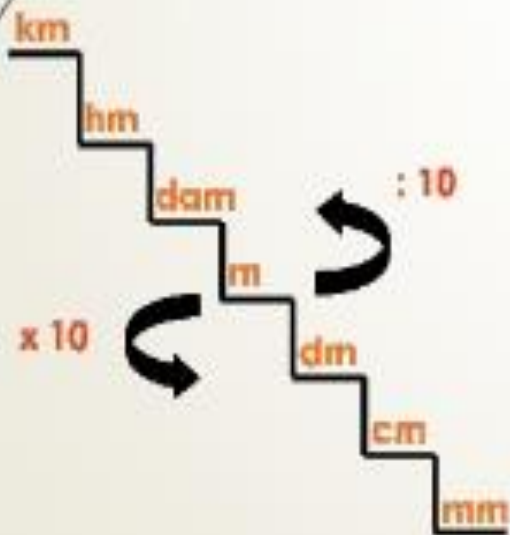
- Kilómetro (km)
- Hectómetro (hm)
- Decámetro (dam)

La relación entre ellos también va de 10 en 10:

- 1 kilómetro = 1.000 metros.
- 1 hectómetro = 100 metros.
- 1 decámetro = 10 metros

Para pasar:

- De kilómetros a metros tenemos que multiplicar por 1.000
- De hectómetros a metros tenemos que multiplicar por 100
- De decámetros a metros tenemos que multiplicar por 10



1 dam = 10 m | 1 hm = 10 dam | 1 km = 10 hm

¡ATENCIÓN!

Unidades de medida en base al metro

1.- Unidades menores

Hay unidades de medidas menores, que se utilizan para medir objetos pequeños (la longitud de un libro, de una goma, de un alfiler...).

- Decímetro (dm)
- Centímetro (cm)
- Milímetro (mm)

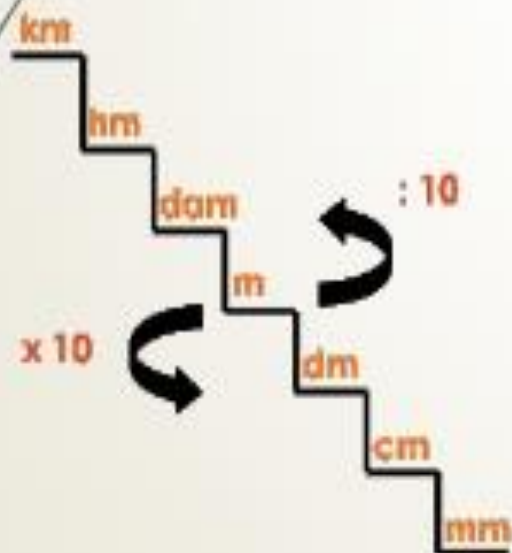
La relación con el metro es:

- 1 metro = 10 decímetros
- 1 metro = 100 centímetros
- 1 metro = 1000 milímetros

Para pasar:

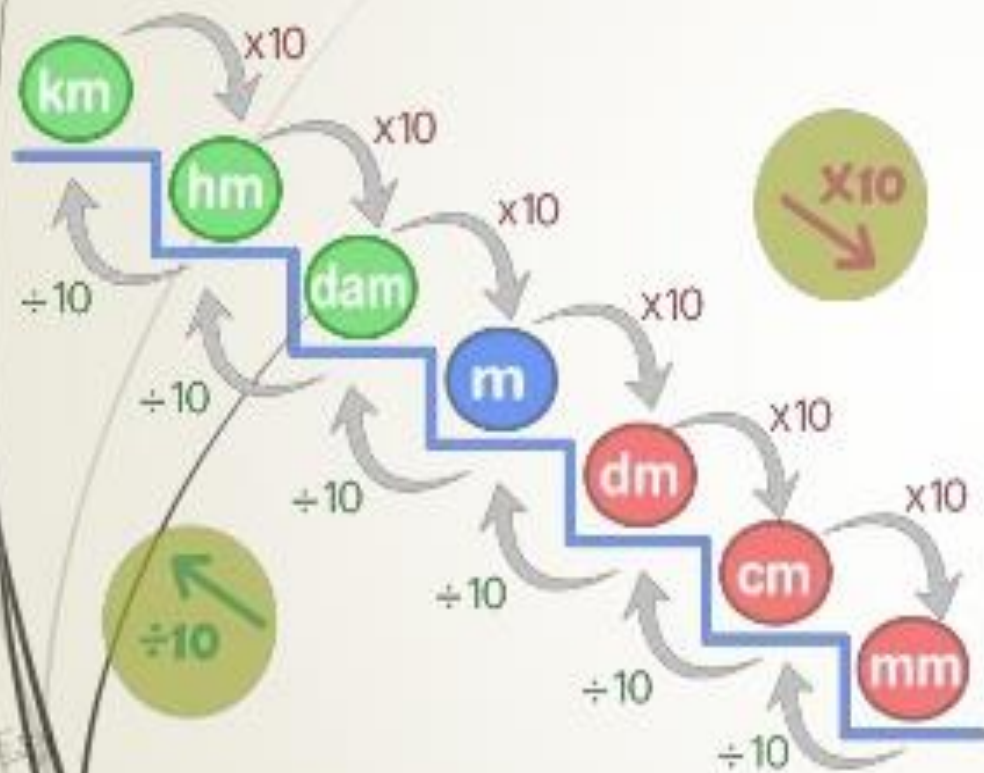
- De metros a decímetros tenemos que multiplicar por 10
- De metros a centímetros tenemos que multiplicar por 100
- De metros a milímetros tenemos que multiplicar por 1.000

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} \quad | \quad 1 \text{ dm} = 10 \text{ cm} \quad | \quad 1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$



¡ATENCIÓN!

Conversión de unidades



Si vemos la conversión como una escalera debemos de multiplicar al bajar o dividir al subir, 10 por escalón.

Si queremos convertir desde una unidad que está "separada" de otra, debemos "**acumular las operaciones**" según "subimos" o "bajamos" de la escalera.

Ejemplos:

- Para pasar de metro a centímetro **bajamos** 2 peldaños, por tanto, debemos **multiplicar** X10 y X10, es decir, multiplicaremos X100 ($1\text{m}=100\text{cm}$, $5\text{m}=500\text{cm}$)
- Para pasar de metro a kilómetro **subimos** 3 peldaños, por tanto, debemos **dividir** $\div 10$, $\div 10$ y $\div 10$, es decir dividiremos $\div 1000$ ($1000\text{m}=1\text{km}$, $3000\text{m}=3\text{km}$)

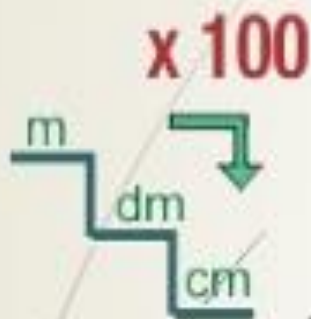
¡ATENCIÓN!

Ejercicios - Ejemplos

Pasar 50 metros a centímetros:

- Si queremos pasar de metros a centímetros tienes que multiplicar (porque vamos a pasar de una unidad mayor a otra menor, bajar) por la unidad seguida de dos ceros ya que entre el metro y el centímetro hay dos escalones (10x10) de separación.

$$50 \text{ m} \times 100 = 5,000 \text{ cm}$$



Pasar 4,385 milímetros a metros:

- Para pasar de milímetros a metros tenemos que dividir (porque vamos a pasar de una unidad menor a otra mayor, subir) por la unidad seguida de tres ceros, ya que hay tres escalones de separación.

$$4,385 \text{ mm} \div 1,000 = 4.385 \text{ m}$$



PAUSA ACTIVA

Ayudan a salir de la rutina, mejoran la capacidad de atención y concentración y permiten obtener un mayor desarrollo de la imaginación y la creatividad.

Encuentra el que no está repetido



4: SOLUCIONARIO



Problemas de Medición

- 1.- a. El largo total es 3 m y 31 cm.
b. El largo de la pista es 100 m.
- c. La altura del cerro es 194 m.
- d. río Maule, Baker y Loa.
- e. En la mañana pinta 9 m y en la tarde pinta 9 metros.
- f. Sí, porque al ubicar los libros uno al lado del otro se utiliza 28 cm de largo de la repisa.
- g. En total recorrió 4 km y 60 m.
- h. En un día recorre 1.600 metros y de lunes a viernes recorre 8.000 m.

TE INVITO A
QUE EN TU
CUADERNO
DE TALLER DE
GEOMETRÍA
PUEDAS
DESARROLLAR
LAS
SIGUIENTES
ACTIVIDADES
CON LÁPIZ
GRAFITO Y
DE MANERA
ORDENADA
COMO TÚ LO
SABES HACER

• AUTOEVALUACIÓN

MARCA CON UNA X LA ALTERNATIVA QUE MÁS TE IDENTIFIQUE, ENVÍA UNA FOTO AL WSP O CORREO ENTREGADOS ANTERIORMENTE.

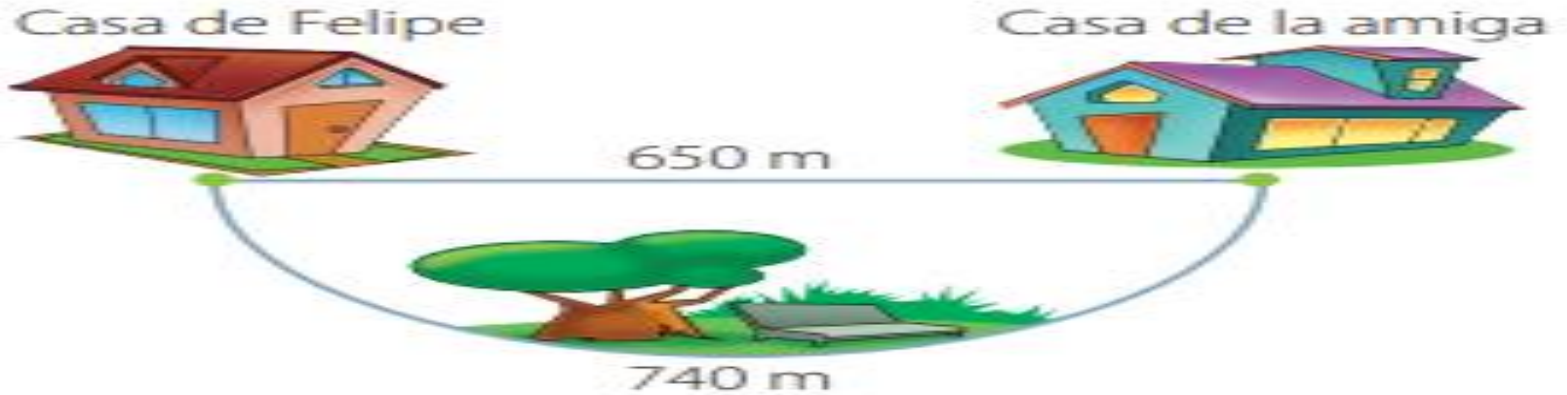


INDICADORES	L	P/L
Resuelvo problemas que involucran transformaciones de km a m.		
Resuelvo problemas que involucran transformaciones de m a cm.		
Resuelvo problemas que involucran transformaciones de cm a mm.		
Justifica la respuesta del problema.		
Escribo en mi cuaderno las actividades en forma ordenada y legible.		
He cumplido oportunamente con mis trabajos.		

TICKET DE SALIDA

INDICADOR DE EVALUACIÓN
RESUELVEN PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN TRANSFORMACIONES DE KILÓMETROS A METROS, METROS A CENTÍMETROS Y CENTÍMETROS A MILÍMETROS.

RESPONDE ESTE PEQUEÑO TICKET Y MANDA TU RESPUESTA A MI CORREO O AL WASP DEL CURSO PARA VER LO BIEN QUE TRABAJAS



Utiliza un diagrama para representar los siguientes problemas. Luego, resuélvelos y expresa tu respuesta en metros y centímetros.

- La estatura de Paulina es 197 cm y mide 23 cm más que su hermano. ¿Cuánto mide el hermano de Paulina?
- El lunes, Javier compró 675 cm de una tela. El martes, compró 750 cm de la misma tela. ¿Cuánta tela compró en total Javier en ambos días?