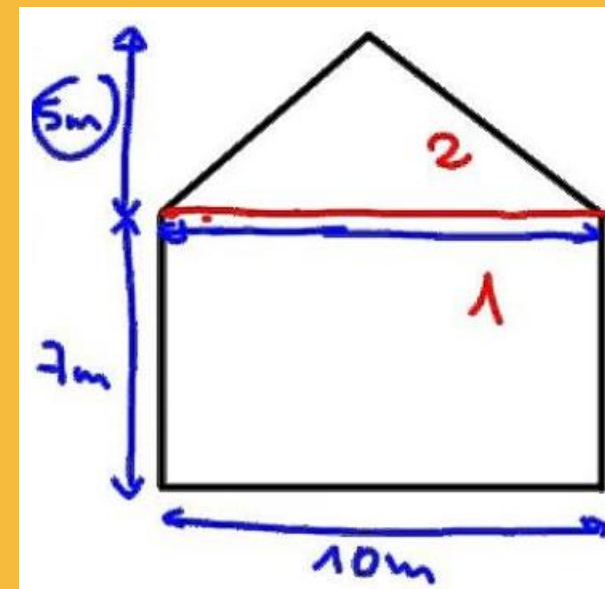
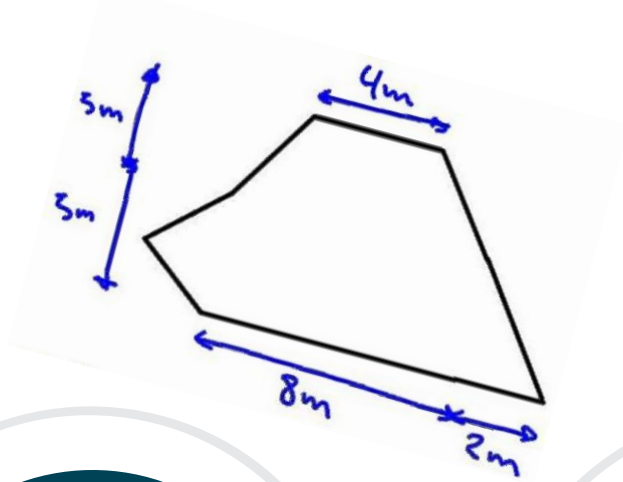


# Medidas en las figuras planas

Geometría  
Grado 7  
2023



# Contenido



**1**  
**Lectura de  
introducción**

**2**  
**Metas**

**3**  
**Longitud y  
sus  
Unidades**

**4**  
**Perímetro**

**...?**  
**Actividades**



1

# Lectura de introducción



# ¿Por que medir? La metrología

- ❖ Metrología. Ciencia que se ocupa de la medida.
- ❖ Probablemente una de las más antiguas (más de 5000 años).
- ❖ Lectura cooperativa: Facturación de los recorridos en ciudad por taxímetros (Centro Español de Metrología, 2019, p. 24-25).



# Análisis lectura

- ❖ Comentarios y apuntes
- ❖ ¿Qué medidas menciona en la lectura ?
- ❖ ¿Que unidades menciona la lectura?
- ❖ Mencionar 4 palabras clave de la lectura.
- ❖ Mencionar palabras desconocidas.

¿Por que  
medir?  
La  
metrología

En el  
cuaderno



2

**Metas**



# Metas a desarrollar

❖ **Propósito.** Proponer soluciones a situaciones cotidianas que requieren el uso de medidas de longitud y la aplicación del perímetro y/o área de figuras planas.

❖ **Desempeño.** Resolverás problemas sobre perímetro y/o área de figuras planas.





3

# Longitud y sus unidades



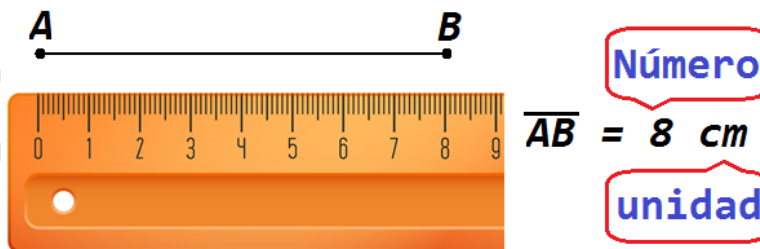


# Longitud y sus unidades

¿Qué es medir una longitud?

Es asignar un número a un segmento de acuerdo a un sistema de unidades.

- ❖ Sistema unidades: internacional (SI).
- ❖ Unidad patrón: el *metro*.
- ❖ Otros sistemas: el *anglosajón*, su unidad es la *pulgada*.
- ❖ Colombia: adopta y ratifica el SI (ley 1480 del 2011, art. 68).



# Longitud y sus unidades

❖ Múltiplos y submúltiplos: particiones para medir un objeto según su tamaño.

MÚLTIPLOS			BASE	SUBMÚLTIPLOS		
←			↓	→		
kilómetro	hectómetro	decámetro	METRO	decímetro	centímetro	milímetro
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1000 m	100 m	10 m	1 m	0.1 m	0.01 m	0.001 m

**Mayores que el metro**

**Menores que el metro**

# Conversión de unidades de longitud (SI)

❖ Ejemplos de conversión.

$$80\text{mm} \cdot \frac{1}{1000} \cdot \frac{m}{mm} \rightarrow \frac{80}{1000}m$$

$$12\text{km} \cdot \frac{1000}{1} \frac{m}{km} \rightarrow 12 \cdot 1000m$$

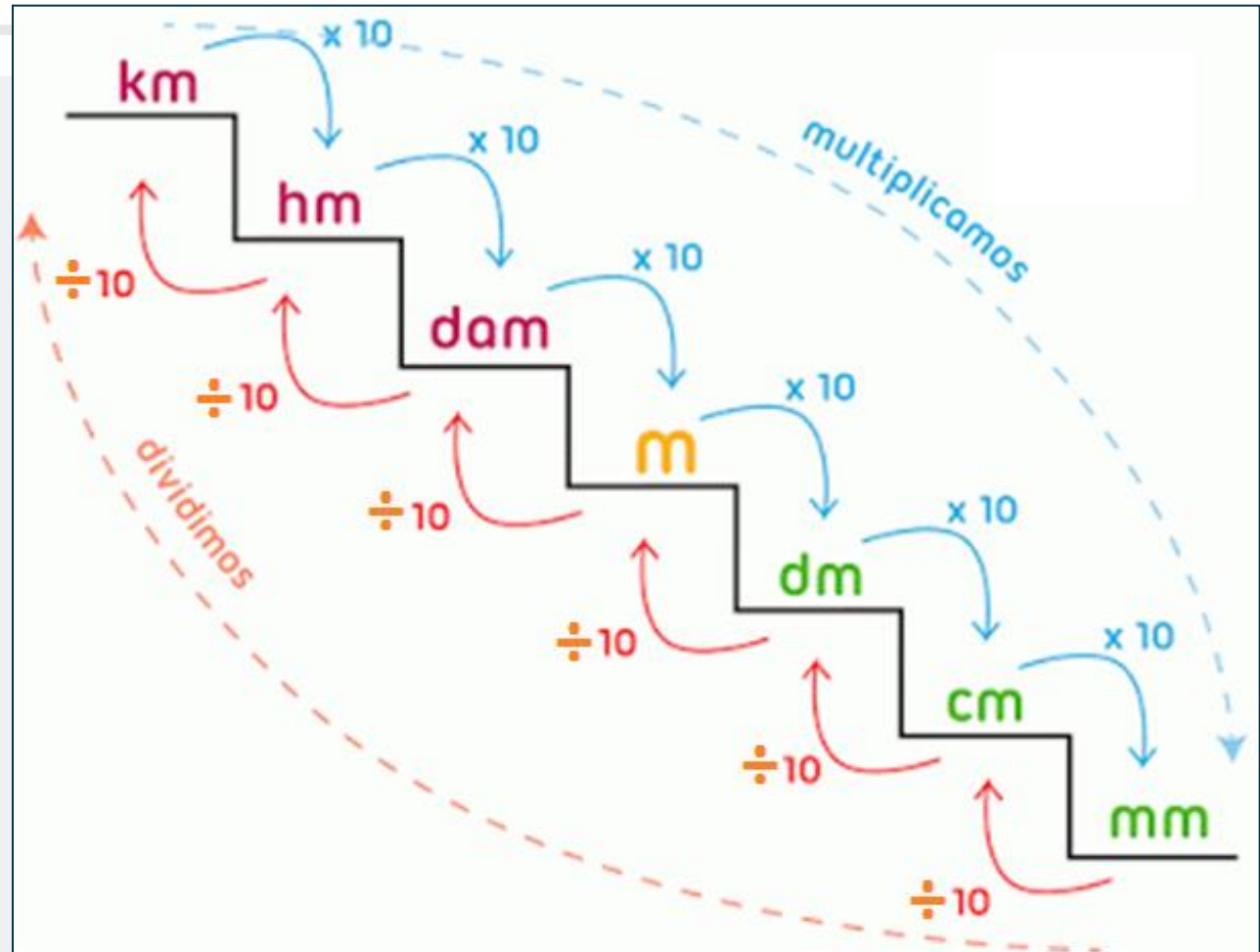


Imagen tomada de

<https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/jmhergare/files/2020/04/longitud-escalera.gif>

**4**


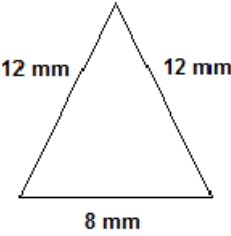

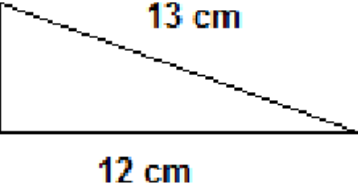
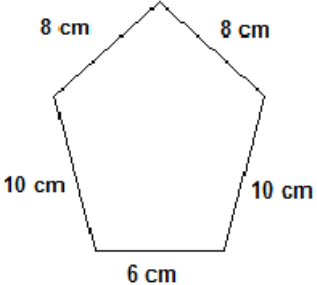
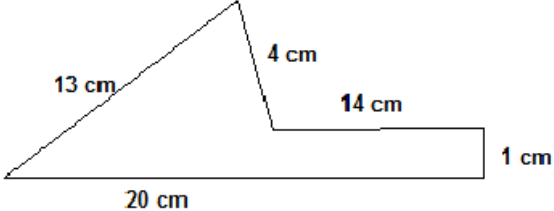
# Perímetro de figuras planas



# Perímetro

❖ Es la suma de las medidas de las longitudes de los lados de una figura (abierta o cerrada).

❖ Requiere una unidad de longitud: el SI.

1)  Perímetro:	2)  Perímetro:
3)  Perímetro:	4)  Perímetro:
5)  Perímetro:	6)  Perímetro:

**Ejemplos: dados lados hallar perímetro**

# Actividades



Patrones de medida del metro usados hasta 1960 (Wikipedia).



1. ¿Qué unidad del SI usarías para medir...?

- a) Cancha de fútbol   b) Un lápiz   c) Edificio Colpatria (Bogotá)  
d) Distancia Neiva–Cartagena   e) Un dispositivo celular

2. Efectuar las operaciones indicadas y expresar el resultado en la unidad solicitada:

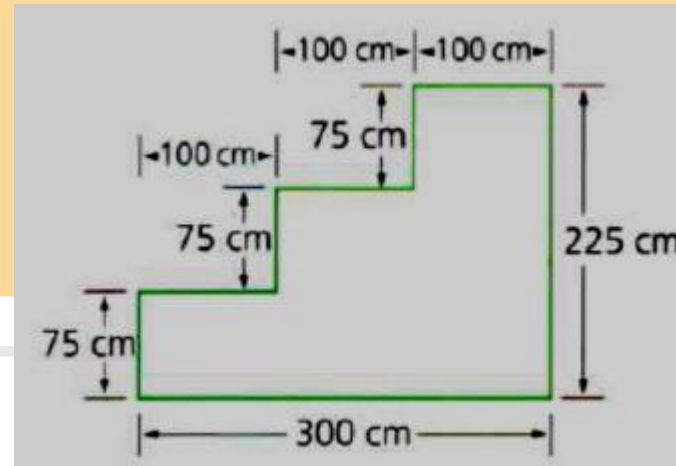
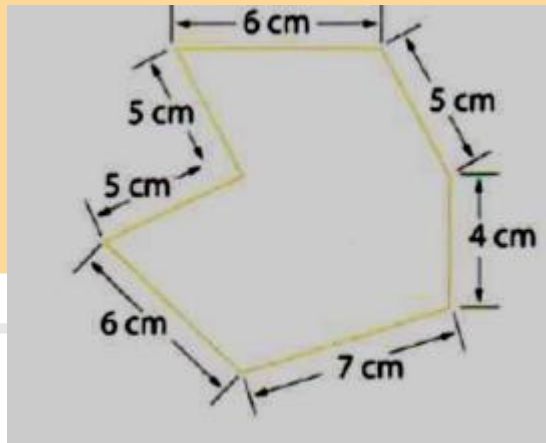
- a)  $15 \text{ km} + 31 \text{ hm} + 300 \text{ m}$ , en metros (m).  
b)  $510 \text{ hm} + 8 \text{ dam} + 10 \text{ m}$ , en decímetros (dm).  
c)  $50000 \text{ mm} + 5000 \text{ cm} + 500 \text{ dm}$ , en metros (m).

3. Dibujar 3 segmentos no alineados y contiguos. El primero de 6 cm de longitud, el segundo el doble del primero y, el tercero el triple del primero

4. **Tarea.** Redactar en el cuaderno la diapositiva número 11.

## Actividad 3. Longitud y unidades

1. Se necesita cercar una granja con alambre por todo su contorno; sabiendo que ésta es de forma rectangular con un largo de 284 m y un ancho de 154 m. ¿Cuántos metros de alambre va a necesitar? Dibujar la figura.
2. It is required to delimit a patio with a tape whose length is 6 meters and the width of 50 decimeters with shape of a parallelogram. What is the length of the tape required? Draw the figure.
3. Hallar el perímetro de cada figura en milímetros.



## Actividad 7. Perímetros de figuras



- ❖ Centro Español de Metrología e Instituto de la Ingeniería de España. (2019). *La Metrología también existe* [ArchivoDF]. Recuperado de [https://www.cem.es/sites/default/files/30363\\_lametrologiatambienexiste\\_web.pdf](https://www.cem.es/sites/default/files/30363_lametrologiatambienexiste_web.pdf)
- ❖ Clemens S., O'Daffer P. y Cooney T.. (1998). *Geometría*. México D.F.: Addison Wesley.
- ❖ Departamento Administrativo de la Función Pública. (2011). *Ley 1480 de 2011*. Recuperado (2023, Febrero 6) de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=44306>
- ❖ Torres, B., Nivia, L., Ortiz, L., Rodríguez, L. & Ardila, V. (2000). *Supermat 7*. Bogotá: Voluntad.

## Referencias

**T**HANK **Y**OU!

Hope you liked this class :)