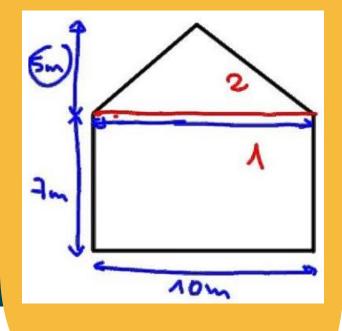
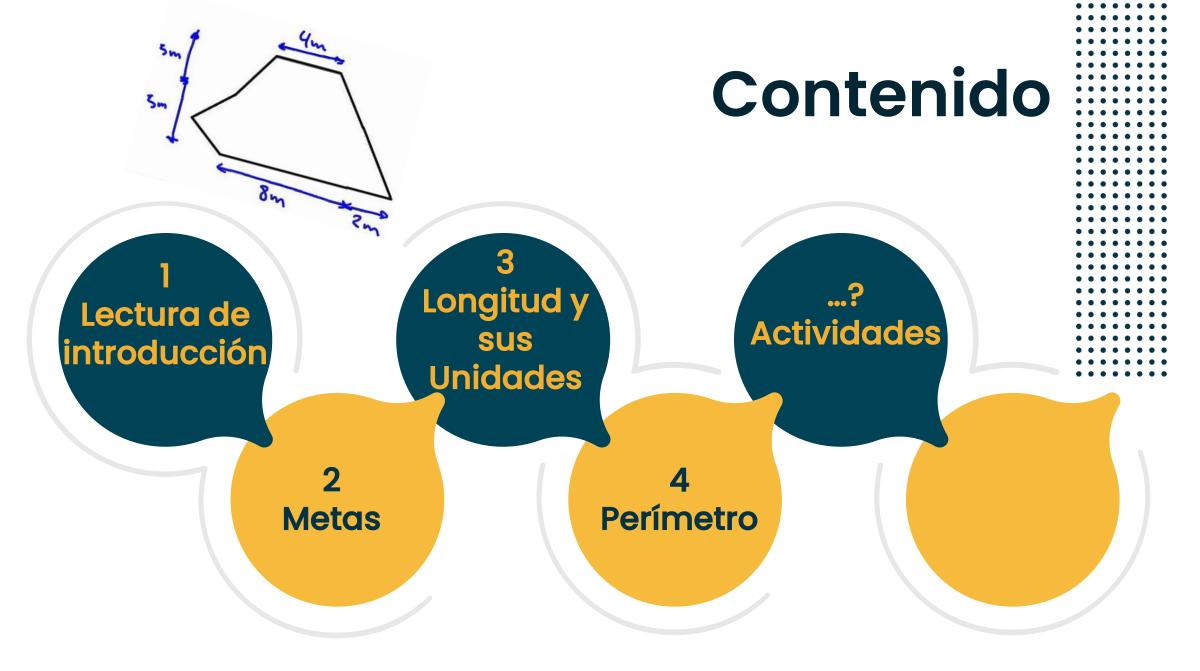
# Medidas en las figuras planas



Geometría Grado 7 2023





# 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.





# 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.



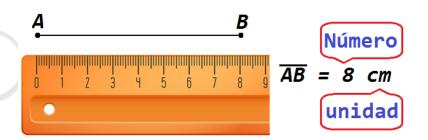
# Longitud y sus unidades

## Longitud y sus unidades

#### ¿Qué es medir una longitud?

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

- ❖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.

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

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

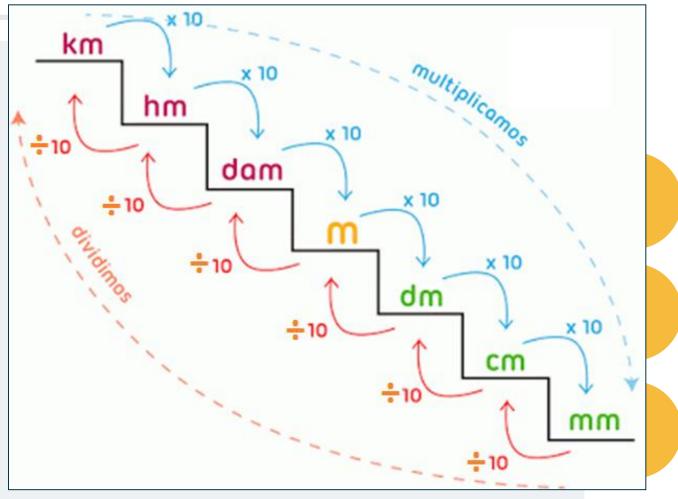


Imagen tomada de https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/jmhergare/files/2020/04/longitud-escalera.gif



# Perímetro de figuras planas

### 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 km + 31 hm + 300 m, en metros (m).
- b) 510 hm + 8 dam + 10 m, en decímetros (dm).
- c) 50000 mm + 5000 cm + 500 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

14

- Centro Español de Metrología e Instituto de la Ingeniería de España. (2019). La Metrología también existe [ArchivoDF]. Recuperado de <a href="https://www.cem.es/sites/default/files/30363\_lametrologiatambienexiste\_web.pdf">https://www.cem.es/sites/default/files/30363\_lametrologiatambienexiste\_web.pdf</a>
- ❖ 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 <a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=44306">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=44306</a>
- ❖ Torres, B., Nivia, L., Ortiz, L., Rodríguez, L. & Ardila, V. (2000). Supermat 7. Bogotá: Voluntad.

#### Referencias



Hope you liked this class:)