

# MATEMÁTICA 3º AÑO A Y B

Profesora: Natalia Rodríguez

## PROPUESTA 6



SEGUIMOS APRENDIENDO DESDE CASA...

¡Hola queridos estudiantes! ¿Cómo están?

Nos volvemos a encontrar para seguir aprendiendo juntos desde casa. En esta oportunidad, aprenderemos a trabajar con el SIMELA, ¿qué es? ¿Para qué sirve?

**¡Comencemos!**

### **Objetivos de esta propuesta:**

- Usar números naturales y expresiones decimales para resolver problemas extramatemáticos e intramatemáticos.
- Reflexionar sobre la necesidad de estimar y de medir utilizando las unidades de medidas más convenientes.

### **Aprendizajes y contenidos:**

- Pasaje entre unidades de longitud, masa, capacidad, entre otras.
- Elaboración de argumentos sobre la equivalencia de diferentes expresiones sobre una misma cantidad de longitud del SIMELA.

**Criterios e instrumento de retroalimentación:** para la corrección de las actividades tendré en cuenta que la resolución esté completa, que los procedimientos aplicados sean ordenados, prolijos y claros y las respuestas estén bien formuladas.

La retroalimentación, a pedido de los estudiantes, se realizará por mensaje texto o audio de Whatsapp donde resaltaré los logros obtenidos, los aspectos a mejorar y cuestiones a revisar.

**Entrega:** FECHA LÍMITE DE ENTREGA 15 DE OCTUBRE. Me lo envías por WhatsApp al 3571457887. Estoy a tu disposición para las consultas que quieras realizar. **Recuerda enumerar las imágenes y tener en cuenta los tips para sacar las fotos y enviarlas (NO ES NECESARIO ENVIAR LAS FOTOS DE LA PROPUESTA, SOLO DEBES ENVIAR DE LAS RESOLUCIONES)**

## ¿Qué unidades usamos en la Argentina?

En 1875, 18 países, entre ellos el nuestro, firmaron en París el “Tratado Diplomático de la Convención del Metro” para asegurar la unificación internacional y el perfeccionamiento del Sistema Métrico Decimal.

En nuestro país, utilizamos el **SIMELA** (Sistema Métrico Legal Argentino). Este sistema está constituido por las unidades, múltiplos y submúltiplos, prefijos y símbolos del Sistema Internacional de Unidades (SI), aprobado por la Convención del Metro del 20 de mayo de 1875. En la Ley de Metrología de nuestro país, encontramos tablas como esta:

### Sistema Métrico Legal Argentino Sistema Internacional de Unidades (SI)

Unidades de base		
Magnitud	Unidad	Símbolo
Longitud	metro	m
Masa	kilogramo	Kg
Tiempo	segundo	S
Intensidad de corriente eléctrica	ampere	A
Temperatura termodinámica	kelvin	K
Intensidad luminosa	candela	Cd
Cantidad de materia	mol	Mol

Cuando medimos longitudes o distancias, utilizamos unidades como el kilómetro o el centímetro que son múltiplos o submúltiplos del metro. Seguramente, algunos de ellos les resultan más conocidos. Es posible que sepan, por ejemplo, que un familiar suyo vive a “tantos kilómetros” de donde viven ustedes, o que la estatura de Messi es 1 m 70 cm o 1,70 m. Veamos cuáles son estas unidades.

### Unidades de longitud o medida

Múltiplos	kilómetro	km
	hectómetro	hm
	decámetro	dam
<b>Unidad</b>	<b>metro</b>	<b>m</b>
Submúltiplos	decímetro	dm
	centímetro	cm
	milímetro	mm

### Pasaje de unidades

Para comprender cómo realizar el pasaje entre unidades los invito a ver un video accediendo al siguiente link <https://www.youtube.com/watch?v=bYvikag3bRo> En caso de tener dificultad para ver el video me escriben por whatsapp y se los envío.

### Unidades de Capacidad

Las medidas de capacidad sirven para medir el contenido de un recipiente, por ejemplo líquidos. La unidad fundamental es el litro (l) que es la capacidad de un decímetro cúbico aproximadamente.

### Unidades de Masa

Las medidas de Masa se emplean para medir la cantidad de materia que tienen los cuerpos. La unidad básica es el gramo y junto con el Kilogramo son las más utilizadas. Además hay otras medidas superiores que se utilizan para objetos pesados por ejemplo: *“Los elefantes pueden pesar varias toneladas”, “El puente inaugurado ayer tiene una resistencia de cien toneladas”, “Don Ricardo está muy contento: esta temporada logró cosechar una tonelada de soja”.*

El uso del quintal en la actualidad ha quedado prácticamente limitado al mundo rural para pesar las cosechas. La tabla de referencia que se utiliza es la siguiente:

tonelada	quintal	miriagramo	kilogramo	hectogramo	decagramo	gramo	decigramo	centigramo	miligramo
t	q	mag	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg

### Unidades de Superficie

La unidad principal de superficie es el metro cuadrado (m<sup>2</sup>); es la superficie de un cuadrado que mide un metro de lado.

### Unidades agrarias

Las unidades agrarias son usadas comúnmente para medir superficies de tierra. La unidad principal es el área (a) que equivale a 1 dam<sup>2</sup>

El área tiene un único múltiplo, la hectárea (ha), y un único submúltiplo, la centiárea (ca)

Múltiplo: Hectárea (ha): 1ha = 1hm<sup>2</sup>= 100 a

Unidad principal: Área (a): 1 a = 1 dam<sup>2</sup>

Submúltiplo: Centiárea (ca): 1 ca = 1 m<sup>2</sup> = 0,01 a

### ¡A resolver!

#### Actividad n°1

- ¿Cuántos centímetros tiene 1 metro?
- ¿A cuántos metros equivale 1 km?
- ¿Cuántos milímetros tiene 1 cm?
- ¿Cuántos centímetros forman 1 dm?

#### Actividad n°2

Selecciona una unidad de medida conveniente y completa las frases.

- La distancia entre dos ciudades es de 300.....(cm-m-km)
- El edificio tiene una altura de 35.....(cm-m-km)
- Se necesitan solo 75.....de cinta para armar un moño (cm-m-km)
- 0,5 m= 50.....(cm-m-km)

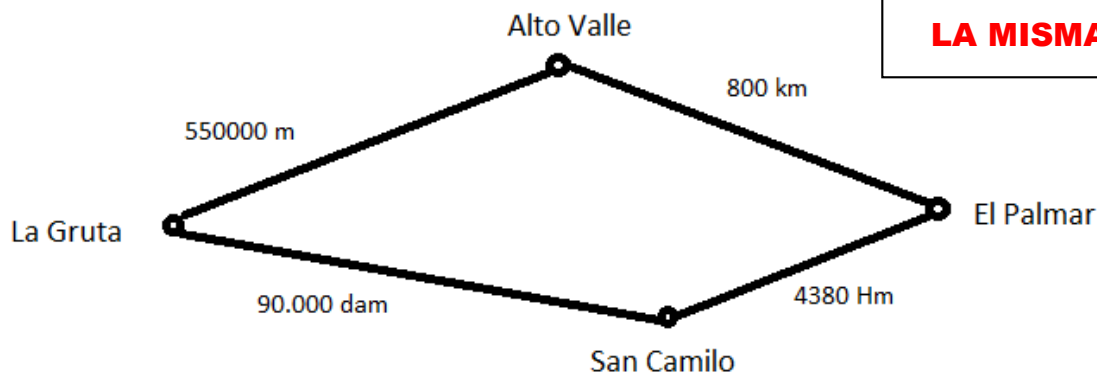
#### Actividad n°3

Selecciona la medida correcta y completa las frases.

- La altura de Juan es .....m (0,185 - 1,85 - 18,5)
- La regla mide .....cm (300 - 3 -30)
- El clavo tiene un diámetro de .....mm (2 - 20- 0,2)

**PARA RESOLVER LAS  
ACTIVIDADES  
RECUERDA PASAR  
TODOS LOS DATOS A  
LA MISMA UNIDAD**

#### Actividad n°4 Observa el mapa y responde



- ¿Cuál es el trayecto más corto para ir de La Gruta a El Palmar?
- ¿Cuántos metros de diferencia hay entre los dos trayectos?

#### Actividad n° 5:

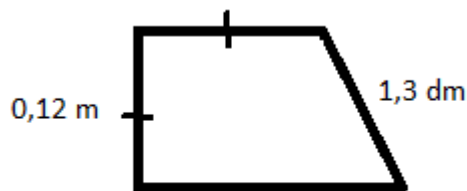
Resolver

- Un alambre de 0,184 dam de largo se corta en tramos iguales de 230 mm cada uno. ¿Cuántos tramos se cortaron?
- Calcular el perímetro de las siguientes figuras. Escribir el resultado en cm.



0,0027 hm

130 mm



0,12 m

1,3 dm

0,017 dam

### Actividad n°6:

Teniendo en cuenta las unidades trabajadas responde:

- Si al litro lo dividimos en 10 partes, esa cantidad se llama:
- Si al litro lo dividimos en 100 partes, esa cantidad se llama:
- Una Tonelada equivale a ¿cuántos kilogramos?
- Para pasar de quintal a tonelada, ¿tengo que multiplicar o dividir? ¿por cuánto?

### Actividad n°7:

#### Completar las equivalencias

- 3 Dam a m =
- 381 mm a dm =
- 7 Hm a m =
- 0,9 Hm a m =
- 14 Km a m =
- 347 cm a m =
- 16 m a mm =
- 4 km a mm =

### Actividad n°8:

#### Completar la unidad faltante

$$0,8734 \text{ km} = 8\,734 \dots\dots\dots$$

$$12 \text{ dam} = 0,12 \dots\dots\dots$$

$$156,2 \text{ mm} = 1,562 \dots\dots\dots$$

$$19,483 \dots\dots = 194\,830 \text{ cm}$$

$$345 \dots\dots\dots = 34\,500 \text{ cm}$$

$$12,35 \dots\dots\dots = 12\,350 \text{ m}$$

### Actividad n°9:

- Se quiere rodear con un burlete una ventana de 108 cm de ancho y 0,082 dam de alto. Si el rollo de burlete tiene 13 dm de largo, ¿cuántos rollos se deben comprar?
- Un automóvil recorre 200 Hm en 10 minutos, suponiendo que mantenga la velocidad constante, ¿cuántos kilómetros recorre en una hora y media?
- Una varilla de madera tiene 0,025 hm de largo, y se quiere cortar la mayor cantidad de tiras iguales de 0,4 dm.
  - ¿cuántas tiras se pueden cortar?

b) ¿cuántos milímetros de varilla sobran?

**IV.** Juan es el dueño de un campo rectangular de 30 Hm de largo y 2500 m de ancho. Para la cosecha 2019 destina el 70% de la superficie del campo a la siembra de maíz.

a) ¿En cuántas hectáreas siembra maíz?

b) Si el rinde es de 9500 kilogramos por hectárea, ¿cuántos kg obtuvo en la cosecha?

Estoy a disposición de ustedes para las consultas que quieran realizarme.  
Les mando un cálido abrazo virtual.

**¡Hasta la próxima propuesta!**

**Profe Naty**