

9. MEDIDAS DE LONGITUD, CAPACIDAD Y MASA

El metro, el decímetro, el centímetro y el milímetro

Para medir un objeto se utiliza el **metro**.

Si se desea medir objetos más pequeños necesitamos otras unidades de medida menores, como son:

El **decímetro** que se obtiene al dividir el metro en diez partes iguales.

El **centímetro** se obtiene al dividir el decímetro en diez partes iguales.

El **milímetro** se obtiene al dividir el centímetro en diez partes iguales.



El **metro** es la unidad principal de medida de longitud.

Abreviadamente se expresa así: $1 \text{ metro} = 1 \text{ m}$

El **decímetro**, el **centímetro** y el **milímetro** son unidades que se utilizan para medir longitudes más pequeñas que el metro.

$1 \text{ metro} = 10 \text{ decímetros}$ $1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$

$1 \text{ decímetro} = 10 \text{ centímetros}$ $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$

$1 \text{ centímetro} = 10 \text{ milímetros}$ $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$

$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} = 100 \text{ cm} = 1.000 \text{ mm}$

Actividades

1. Indica:

un objeto que mida un metro.

.....
 un objeto que mida más de un metro e indica cuanto mide

.....
 un objeto que mida menos de un metro e indica cuanto mide

2. Completa la siguiente tabla:

	Mide menos de un metro	Mide más de un metro
Una cerilla		
Un árbol		
Un bolígrafo		
La altura de una casa		
Tu altura		

3. Completa:

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

$$2 \text{ m} = 2 \times 100 = \dots\dots \text{ cm}$$

$$3 \text{ m} = \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots \text{ cm}$$

$$4 \text{ m} = \dots\dots \text{ cm}$$

$$5 \text{ m} = \dots\dots \text{ cm}$$

$$8 \text{ m} = \dots\dots \text{ cm}$$

$$10 \text{ m} = \dots\dots \text{ cm}$$

$$14 \text{ m} = \dots\dots \text{ cm}$$

$$25 \text{ m} = \dots\dots \text{ cm}$$

4. Completa:





$$12 \text{ m} = \dots\dots \text{ dm} = \dots\dots \text{ cm} = \dots\dots \text{ mm}$$

$$\dots\dots \text{ m} = 30 \text{ dm} = \dots\dots \text{ cm} = \dots\dots \text{ mm}$$

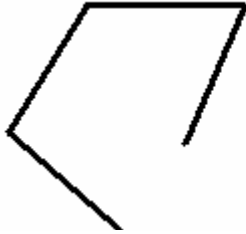
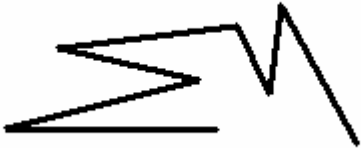
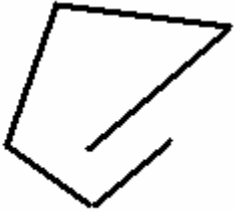



$$\dots\dots \text{ m} = \dots\dots \text{ dm} = 600 \text{ cm} = \dots\dots \text{ mm}$$

$$\dots\dots \text{ m} = \dots\dots \text{ dm} = \dots\dots \text{ cm} = 9000 \text{ mm}$$

5. Calcula cuántos centímetros mide cada árbol:

			
10 m y 3 cm	7 m y 43 cm	12 m y 49 cm	5 m y 12 cm
10 m + 3 cm
1000 cm + 3 cm
1003 cm

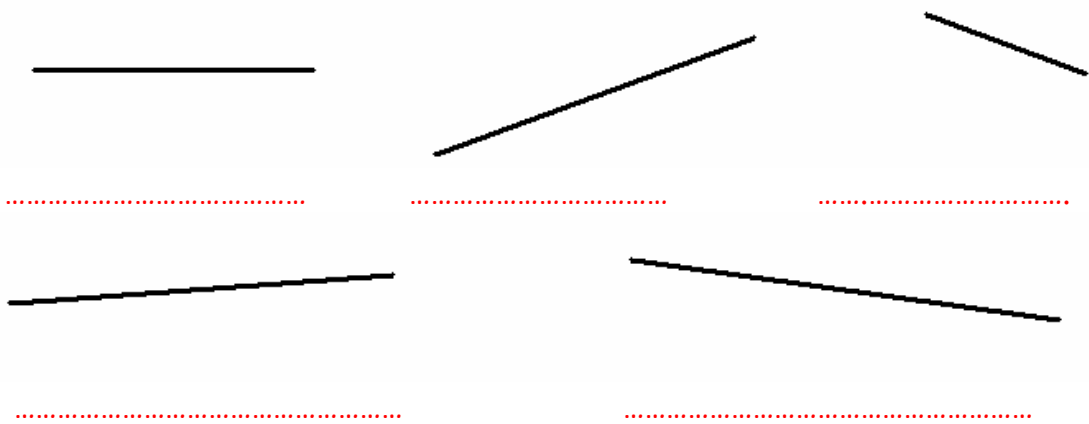
6. Mide en centímetros estas líneas poligonales abiertas y cerradas.
Para ello, suma los centímetros que miden todos los segmentos.

		
.....
		
.....


7. Mide con una regla graduada y completa:

- Una hoja de papel mide de ancho cm y de largo cm.
- Un bolígrafo mide de largo cm.
- Un clip mide de largo cm.
- Una goma mide de ancho cm y de largo cm.

8. Mide en centímetros estos segmentos:



El kilómetro, hectómetro y decámetro.



Para medir distancias largas se utiliza el **kilómetro**.

1 kilómetro se escribe: 1 km.
1 kilómetro tiene 1.000 metros.

También se utiliza el **hectómetro** y el **decámetro**.

1 km = 10 hm
1 km = 100 dam
1 km = 1.000 m

Actividades

1. Escribe:

🌍 El nombre de un sitio que esté a más de 1 kilómetro de tu casa

.....

🌍 El nombre de un sitio que esté a menos de 1 kilómetro de tu

casa.

2. Expresa en metros las siguientes distancias:

☀ 25 km = m

☀ 10 km = m

☀ 7 km = m

3. Pasa a kilómetros las siguientes unidades:

➤ 200 m = km

➤ 150 m = km

➤ 4800 m = km

4. Completa:

12 km = hm = dm = m

4 km = hm = dm = m

28 km = hm = dm = m

7 km = hm = dm = m

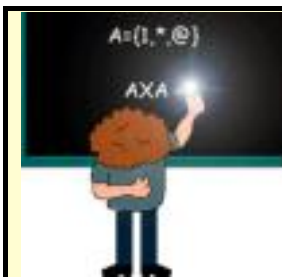
5. Completa la siguiente tabla:

Km	Hm	Dam	M	dm	cm	mm
8						
		5000				
	630					
			12000			
	40					
19						

6. Completa:

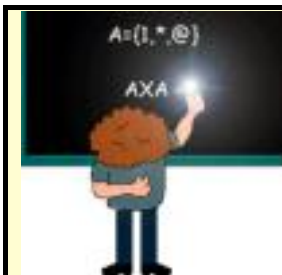
- a) Un kilómetro equivale a metros.
- b) Un decámetro equivale a centímetros.
- c) Un metro equivale a milímetros.
- d) Un hectómetro equivale a decímetros.

La capacidad y el peso



La capacidad se puede medir con diferentes unidades, y lo mismo ocurre con el peso.
Para poder comparar los resultados de distintas mediciones, tenemos que utilizar la misma unidad de medida.

El litro: unidad de medida de capacidad



El **litro** es la unidad principal de medida de capacidad.
Un litro se escribe: 1 l.
Cuando queremos medir capacidades menores que un litro, utilizamos el **medio litro** y el **cuarto de litro**.

Un litro tiene **dos medios litros**.
Un litro tiene **cuatro cuartos de litro**.

Actividades

1. Si una botella se llena con cuatro vasos grandes y cada vaso grande se llena con 2 vasos pequeños. ¿Cuántos vasos pequeños necesitamos para llenar la botella?

Necesitamos..... vasos pequeños

2. Si cada vaso pequeño tiene capacidad de 1 litro. ¿Cuántos litros tiene el vaso grande?



El vaso grande tiene litros.



El vaso grande tiene litros.



El vaso grande tiene litros .

3. Anota el nombre de cuatro productos que se vendan por litros.

.....
.....

4. Si María bebe dos litros de agua diarios. ¿Cuántos días le durarán doce botellas de un litro?

Le durarán días

5. Completa:

1 litro = medios litros = cuartos de litro.
4 litros = medios litros = cuartos de litro.
9 litros = medios litros = cuartos de litro.

6. ¿Cuántas botellas de medio litro podemos llenar con una garrafa de 12 litros de leche? ¿Y cuántas botellas de un cuarto de litro?

Se pueden llenar botellas de medio litro.
Se pueden llenar botellas de un cuarto de litro.

7. Si tenemos un vaso donde cabe un cuarto de litro, ¿Cuántos veces podemos llenar ese vaso con una botella de dos litros de leche?

Podemos llenar el vaso veces.

8. Completa la siguiente tabla:

Litros	Medios litros	Cuartos de litro
20		
	60	
		40
	16	
8		

9. Coloca una cruz donde corresponda:

	Menos de 1 litro	Aproximado a 1 litro	Más de 1 litro
Una jarra de agua			
Un vaso de refresco			
Una botella de agua			
Una lata de refresco			
Un cubo de agua			

10. A un cubo de fregar le caben 10 litros de agua. ¿Cuántos litros de agua tienen 8 cubos?



Tienen litros

11. Un tonel tiene una capacidad de 56 litros. Sacamos del tonel 12 botellas de litro. ¿Cuántos litros quedan en el tonel?

En el tonel quedan litros

12. Una familia está formada por 6 personas. Cada una de ellas bebe un litro de leche diario. ¿Cuántos litros de leche necesitan a la semana?



Necesitan a la semana litros de leche

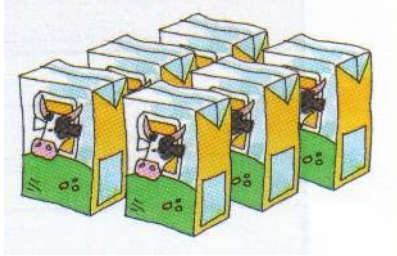
13. El depósito de gasolina de un coche tiene una capacidad de 32 litros. Si tiene en este momento 8 litros, ¿cuántos litros necesitamos para llenarlo?

Necesitamos litros para llenarlo.

14. La familia de Isabel está compuesta por 5 personas. Cada una gasta diariamente 9 litros de agua en su higiene personal. ¿Cuántos litros de agua gasta la familia en un día para su higiene personal?

La familia gasta litros de agua diaria para su higiene personal

15. Una caja de leche tiene 6 tetra-brik de 1 litro. ¿Cuántas cajas necesito para tener 48 litros?



Necesito cajas de leche.

El kilo: unidad de medida de peso



El Kilo o Kilogramo es la unidad principal con la que expresamos el peso.

Un kilogramo se escribe: **1 kg.**

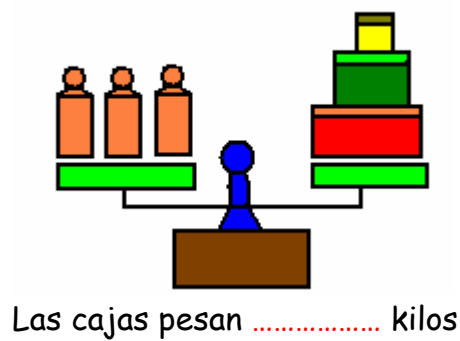
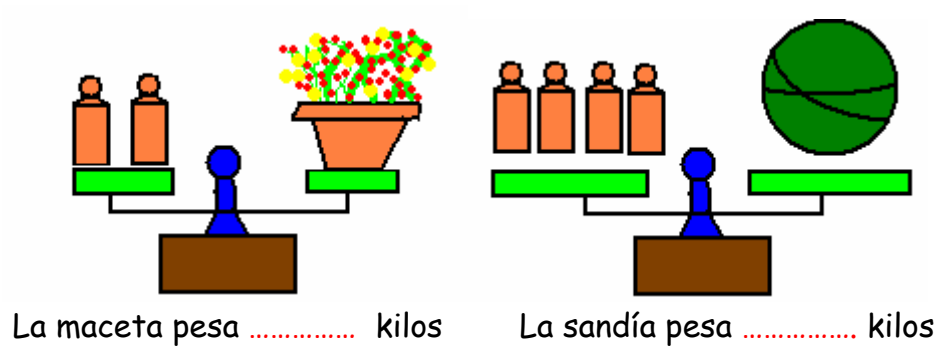
Cuando queremos medir pesos menores que un kilo, utilizamos el **medio kilo** y el **cuarto de kilo.**

Un kilo tiene **dos medios kilos.**

Un kilo tiene **cuatro cuartos de kilo.**

Actividades

1. Si cada pesa representa 1 kilo, calcula el peso de los siguientes objetos:



2. Contesta:

- ¿Qué pesa más una bolsa con un kilo de patatas o una con un kilo de plumas? ¿Por qué?
- ¿Qué bolsa tiene mayor tamaño la del kilo de patatas o la del kilo de plumas?

3. Anota el nombre de cuatro productos que se vendan por kilos.

.....

4. Completa:

1 kilo = medios kilos = cuartos de kilo.
 4 kilos = medios kilos = cuartos de kilo.
 9 kilos = medios kilos = cuartos de kilo.

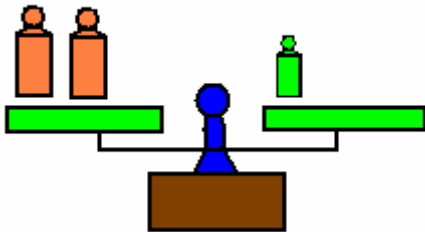
5. Completa la siguiente tabla:

kilos	Medios kilos	Cuartos de kilo
8		
	120	
		40
	30	
12		

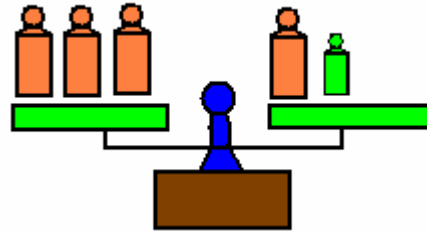
6. Coloca una cruz donde corresponda:

	Menos de 1 kilo	Aproximado a 1 kilo	Más de 1 kilo
Una goma de borrar			
Un coche			
Una botella			
Un bolígrafo			
Un paquete de arroz			

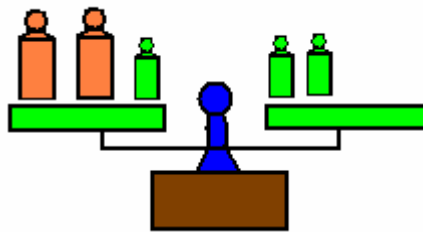
7. Si las pesas verdes valen medio kilo y las naranjas 1 kilo, completa las balanzas para que queden equilibradas:



En cada platillo hay Kilos



En cada platillo hay kilos



En cada platillo hay kilos

8. Completa:

Recuerda: $1 \text{ kg} = 10 \text{ hg} = 100 \text{ dag} = 1.000 \text{ g}$

$5 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ hg} = \dots\dots\dots \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{ g}$

$\dots\dots\dots \text{ kg} = 80 \text{ hg} = \dots\dots\dots \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{ g}$

$\dots\dots\dots \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ hg} = 300 \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{ g}$

$\dots\dots\dots \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ hg} = \dots\dots\dots \text{ dag} = 7.000 \text{ g}$

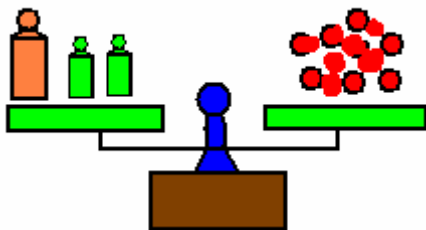
$12 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ hg} = \dots\dots\dots \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{ g}$

9. Completa:

● ¿Cuántos gramos son medio kilo?

● ¿Cuántos gramos son 1 cuarto de kilo?

10. ¿Cuántos gramos se necesitan para completar 1 kg. y medio de ciruelas si en la balanza hay 700 gramos?



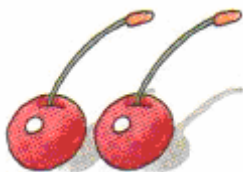
Necesitamos gramos

11. Un plátano pesa 230 grs. ¿Cuántos gramos pesan 12 plátanos del mismo tamaño?



12 plátanos pesan gramos

12. Una caja de cerezas pesa 5 kgs. y medio. El envase de madera pesa 625 grs. ¿Cuántos gramos de fruta tiene la caja?



La fruta pesa gramos