

T8



Medidas



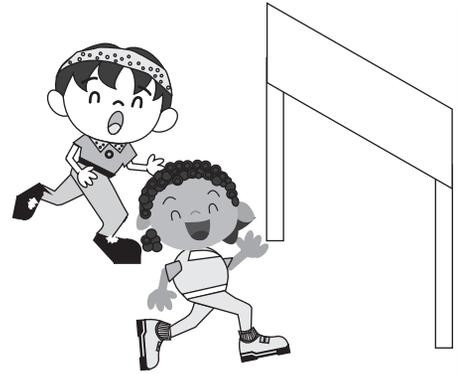
★ En una sección de cuarto grado midieron el tiempo para correr 100 metros.

★ Piense la manera de expresar el tiempo para correr 100 metros.

Se puede contar  
1, 2, 3, 4....



Es demasiado largo  
con los minutos.



El **segundo** es una unidad para medir el tiempo de eventos que duran menos que un minuto.

**1 minuto = 60 segundos.**



Yo tardé  
16 segundos.



Yo tardé  
17 segundos.

★ Observe el reloj análogo y lea.



En el reloj análogo hay una aguja delgada que indica el segundo. Cuando esa aguja da una vuelta completa, la aguja larga avanza un minuto.

1) Responda.

1) ¿Cuántos minutos forman en 120 segundos?

2) ¿Cuántos segundos hay en 4 minutos?

3) ¿Cuántos segundos hay en 7 minutos?

4) Para llegar a la escuela, Antonio tarda 2 minutos con 45 segundos. Jessica tarda sólo 30 segundos. ¿De cuánto segundos es la diferencia entre ellos?

2) Consiga un reloj análogo.

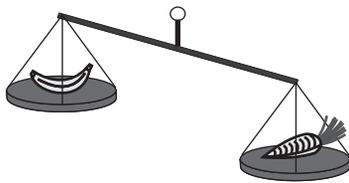
Realice las siguientes actividades.

1) Aplauda cada vez que avanza la aguja delgada del reloj. Hágalo 10 veces.

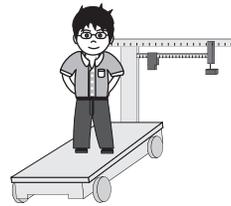
2) Cierre los ojos. Cuando piense que ha pasado un minuto ábralos y levante la mano. ¿Estuvo cerca? ¿Le faltó mucho? ¿Se pasó? Vuelva a experimentar.



★ ¿Recuerda todas las unidades para medir peso?



Recuerdo que hemos usado balanzas.



Yo peso 70 libras.



16 onzas es igual a 1 libra,  
25 libras es igual a 1 arroba  
y 100 libras es igual a 1 quintal...



Recuerdo algunas unidades para medir peso: onza, libra, arroba, quintal....

★ Lea y observe.

Ana María compró una bolsa de café y observó una medida de peso que no le parecía conocida.



¿Qué indicará el número que está dentro del paréntesis?

Peso neto.  
**1 lb**  
**(454 g)**



El número que está dentro del paréntesis representa la medida del peso de la bolsa de café.

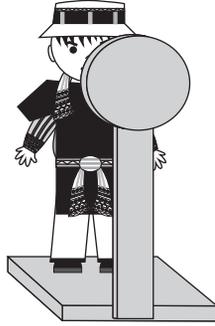
El **gramo** es una unidad para medir el peso.

**1 libra tiene 454 gramos aproximadamente.**

La abreviatura de gramo es "g".

Continúa en página siguiente.

★ ¿Cuántos gramos pesará un niño de cuarto grado?



Yo peso 70 libras. Como una libra tiene 454 g, mi peso en gramos será un número grande.



Para medir el peso de objetos grandes es adecuado utilizar otra unidad llamada **kilogramo**.

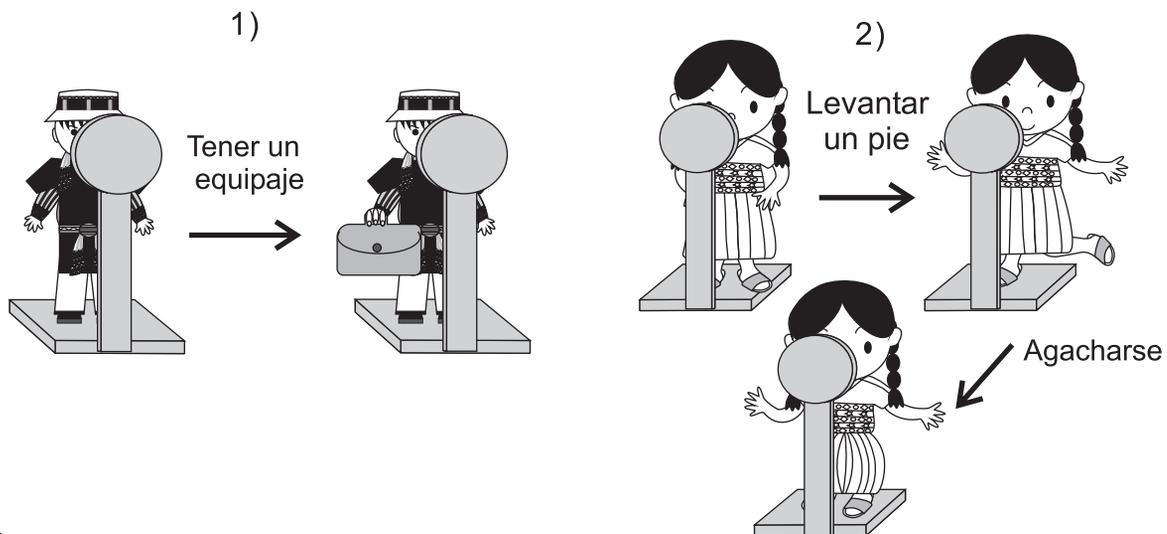
**Un kilogramo equivale a 1,000 gramos.**

La abreviatura de kilogramo es “**kg**”.

1) Responda.

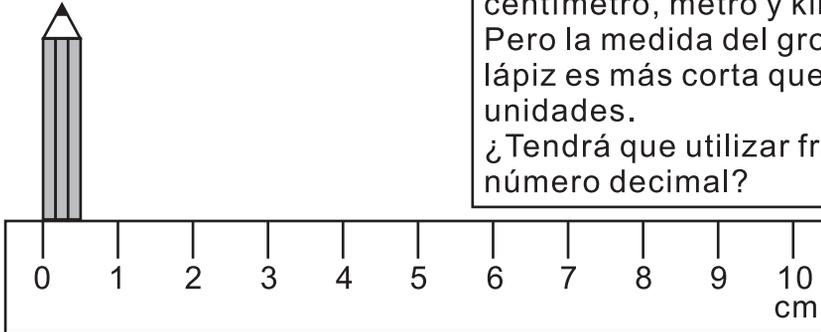
- 1) ¿Cuántos gramos equivalen a 1 libra?
- 2) Pedro compró 2 libras de azúcar. ¿A cuántos gramos equivale lo que compró?
- 3) ¿Cuántos gramos equivalen a 1 kilogramo?
- 4) Juan pesa 65 libras. ¿A cuántos kilogramos y gramos equivale su peso?
- 5) Escriba el nombre de 5 objetos cuyo peso es adecuado medir en gramos y 5 objetos para medir en kilogramos.

★ ¡Experimentemos!  
¿Cambia el peso o no?





★ ¿Cuántos centímetros mide el grosor del lápiz?



Hasta tercer grado aprendimos el centímetro, metro y kilómetro. Pero la medida del grosor del lápiz es más corta que esas unidades.  
¿Tendrá que utilizar fracción o número decimal?



★ Observe la siguiente regla y responda.

¿Cuántos espacios hay desde el 0 cm hasta 1 cm?



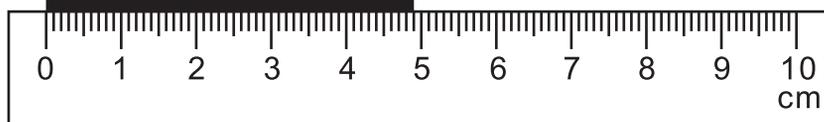
Cada espacio pequeño que se muestra en la regla representa un **milímetro**. El milímetro se utiliza para medir la longitud de objetos más cortos que 1 centímetro. **1 cm tiene 10 milímetros**. El grosor del lápiz mide **5 milímetros** y se escribe **5 mm**.

Cada espacio pequeño de la regla de la izquierda muestra el tamaño real de 1 milímetro.

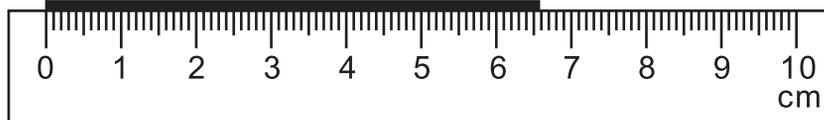


1) Escriba la medida de las líneas.

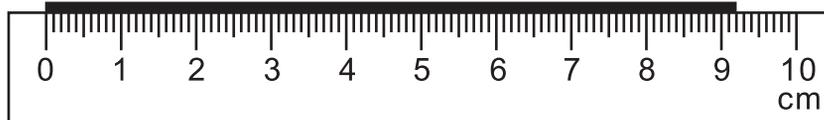
Ejemplo:



1)



2)



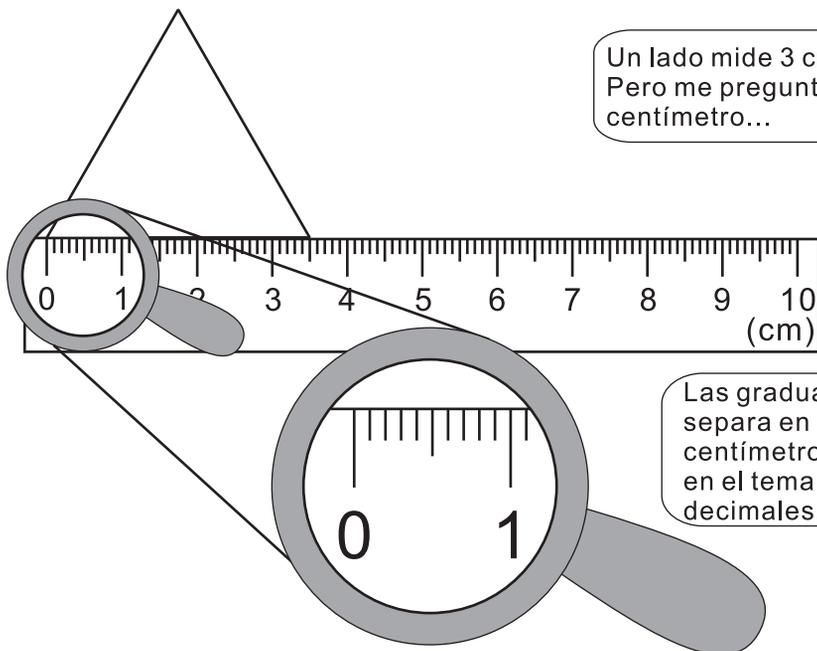
Hay 4 cm y 9 mm. Esta longitud se lee: **4 centímetros con 9 milímetros**.



2) Mida la longitud de objetos pequeños como lápices, borrador, uñas, etc. Utilice centímetro y milímetro.



★ ¿Cuántos centímetros mide un lado del siguiente triángulo equilátero?



Un lado mide 3 cm con 5 mm. Pero me pregunta en centímetro...



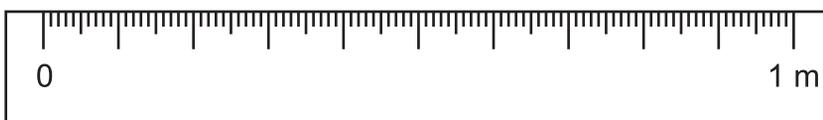
Las graduaciones de milímetro separa en 10 partes un centímetro. Esto lo he visto en el tema de números decimales.



★ ¿Cómo puede expresar esta medida en centímetros?

Cada graduación de esta regla de centímetros es 0.1 cm. Entonces, el lado del triángulo puede decir que mide 3.5 cm. El uso de números decimales nos facilita expresar una medida.

★ ¿Cómo puede expresar 3 m con 45 cm sólo en metro?



Si divide 1 metro en 10, se consigue 10 cm. Si divide 10 cm en 10 partes, obtiene parte que mide 1 cm. Entonces, 10 cm equivale a 0.1 metro y 1 cm equivale a 0.01 metro. 3 m con 45 cm puede decir que mide 3.45 m.



1) Exprese las medidas de longitud con números decimales y con la unidad indicada.

- |                       |                        |                      |
|-----------------------|------------------------|----------------------|
| 1) 7 cm con 6 mm (cm) | 2) 16 cm con 2 mm (cm) | 3) 9 m con 78 cm (m) |
| 4) 18 m con 96 cm (m) | 5) 5 m con 6 cm (m)    | 6) 1 m con 3 cm (m)  |