



medidas

Presentación

# MEDIDAS DE MASA

Empezar





1- Masa

2- Instrumentos de medida

3- El Gramo

4- Multiplos del gramo

# ÍNDICE

5- El kilo, medio kilo y cuarto de kilo

6- La tonelada

7- Submúltiplos del gramo

8- Preguntas





# Masa



La paja pesa poco.  
Tiene poca masa.



El hierro es muy pesado.  
Tiene mucha masa.

LA MASA ES LA CANTIDAD DE MATERIA QUE TIENE UN CUERPO.





# Masa



Una pluma es muy ligera.



Un bolso pesa poco.  
¡Es fácil moverlo!



Una maleta es un objeto muy pesado.  
¡Necesitamos mucha fuerza para levantarla!

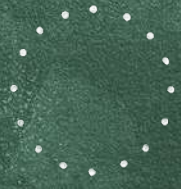
LA MASA ES LA CANTIDAD DE MATERIA QUE TIENE UN CUERPO.

**En todos los casos estamos hablando de su PESO.**





# Masa



¿QUÉ CANTIDAD DE MASA TIENEN ESTOS ANIMALES? Coloca los carteles.



Muy pesada.

Pesa poco.  
¡Es fácil moverlo!

Es muy ligera.

+ corregir





# Masa



## ¿CUÁLES SON MEDIDAS DE MASA (peso)?



LOS KILOS QUE PESA UN SACO DE PATATAS



LA CANTIDAD DE AGUA QUE CABE EN UNA GARRAFA



LA ALTURA DE UN ELEFANTE



LA HARINA QUE NECESITAMOS PARA HACER UN BIZCOCHO



LOS MINUTOS QUE TIENE QUE ESTAR UN BIZCOCHO EN EL HORNO

+ solución





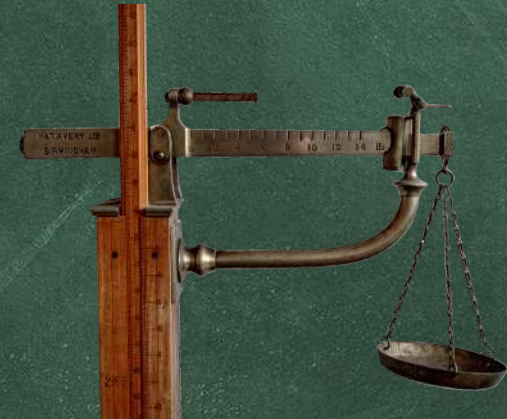


# Instrumentos para medir la masa

PESO



BÁSCULA DE COCINA DIGITAL



ROMANA



BALANZA DE PLATILLOS



BÁSCULA COMERCIAL







# EL GRAMO



EL GRAMO (g) ES LA PRINCIPAL UNIDAD DE MEDIDA DE MASA



140 gramos



2.635 gramos

28 gramos



250 gramos







# Múltiplos del gramo



$$10 \text{ g} = 1 \text{ dag}$$



$$200 \text{ g} = 2 \text{ hg}$$



$$1.000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$$

Los múltiplos del gramo son el decagramo (dag), el hectogramo (hg) y el Kilogramo (kg)

$$1 \text{ kg} = 1.000 \text{ g}$$

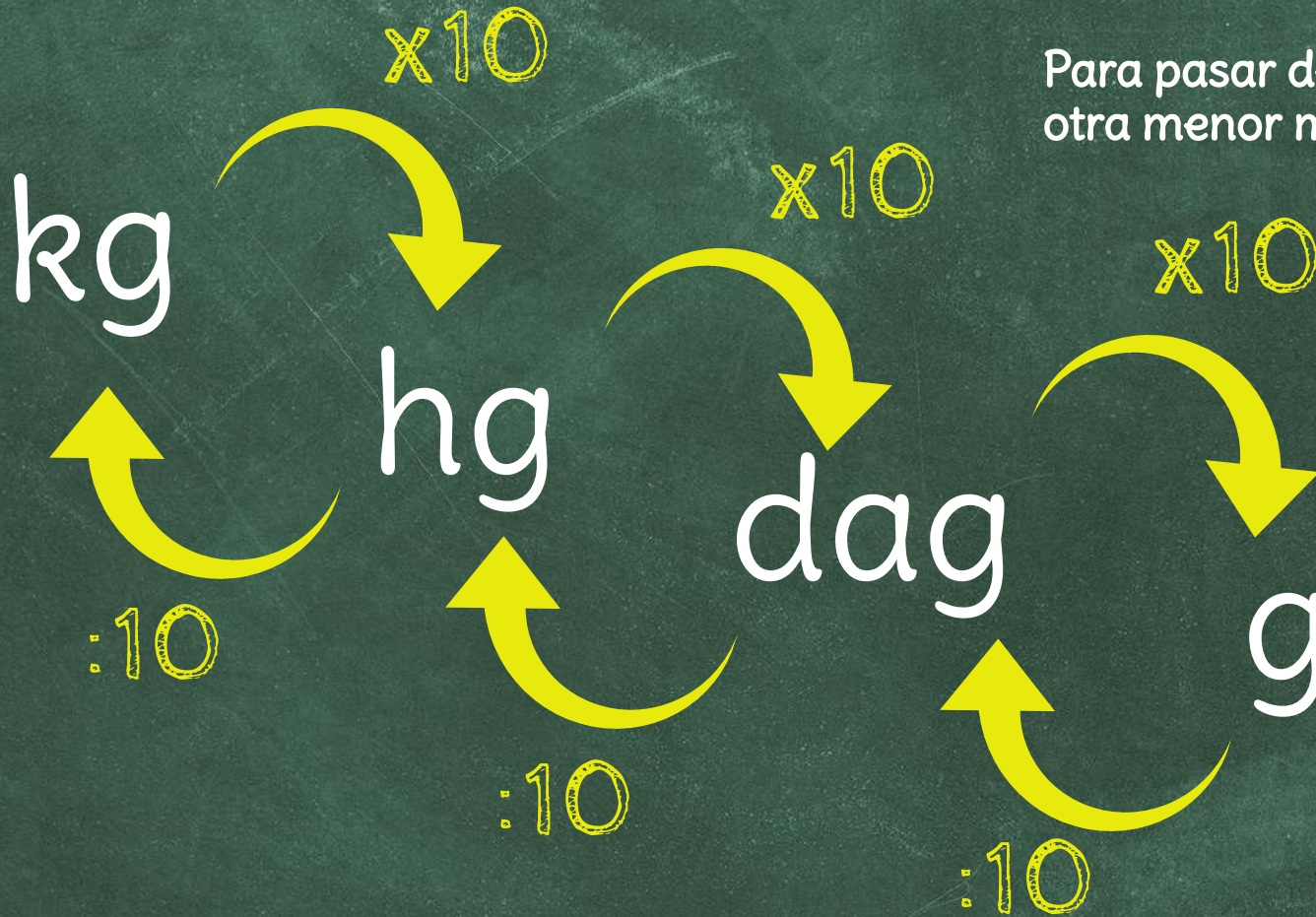
$$1 \text{ hg} = 100 \text{ g}$$

$$1 \text{ dag} = 10 \text{ g}$$





# Múltiplos del gramo



Para pasar de una unidad mayor a otra menor multiplicamos por 10

Para pasar de una unidad menor a otra mayor dividimos por 10

$$1 \text{ kg} = 1.000 \text{ g}$$

$$1 \text{ hg} = 100 \text{ g}$$

$$1 \text{ dag} = 10 \text{ g}$$

$$1.000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$$

$$100 \text{ g} = 1 \text{ hg}$$

$$10 \text{ g} = 1 \text{ dag}$$

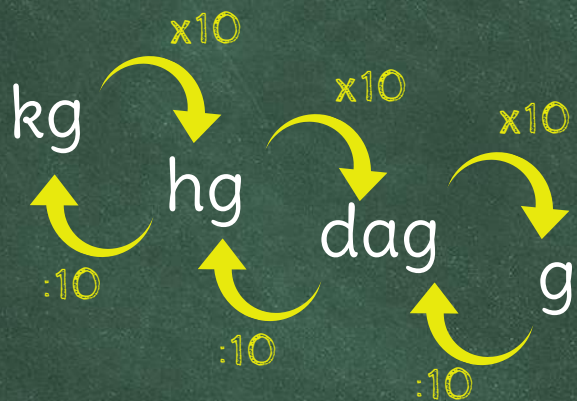




# Múltiplos del gramo

Cada unidad contiene 10 de las inferiores a ella. Así pues, si queremos transformar una unidad en la inferior a ella debemos **multiplicar por 10**.

Si lo que queremos es ir a una unidad mayor, debemos invertir la operación y por lo tanto **dividiremos entre 10** la cantidad a transformar.



$$5 \text{ kg} \longrightarrow \text{g} = 5 \times 10 \times 10 \times 10 = 5.000 \text{ g}$$

$$3 \text{ dag} \longrightarrow \text{g} = 3 \times 10 = 30 \text{ g}$$

$$8.000 \text{ g} \longrightarrow \text{hg} = 8.000 : 100 = 80 \text{ hg}$$

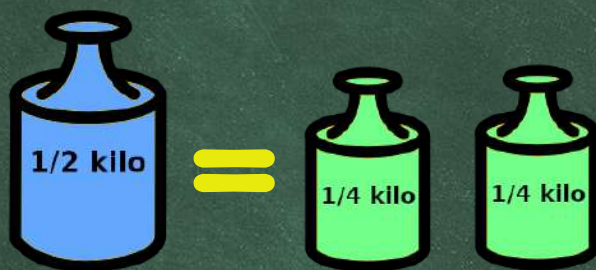
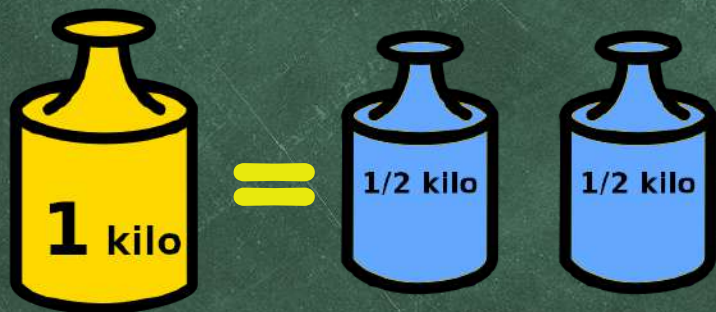
$$400 \text{ dag} \longrightarrow \text{kg} = 400 : 100 = 4 \text{ kg}$$





# Kilo, $\frac{1}{2}$ kilo y $\frac{1}{4}$ de kilo

Es muy habitual usar el kilo y sus fracciones:  $\frac{1}{2}$  Kilo y  $\frac{1}{4}$  de kilo



1 kg = 2 medios kilos

1 kg = 4 cuartos de kilo

1 medio kilo = 2 cuartos de kilo



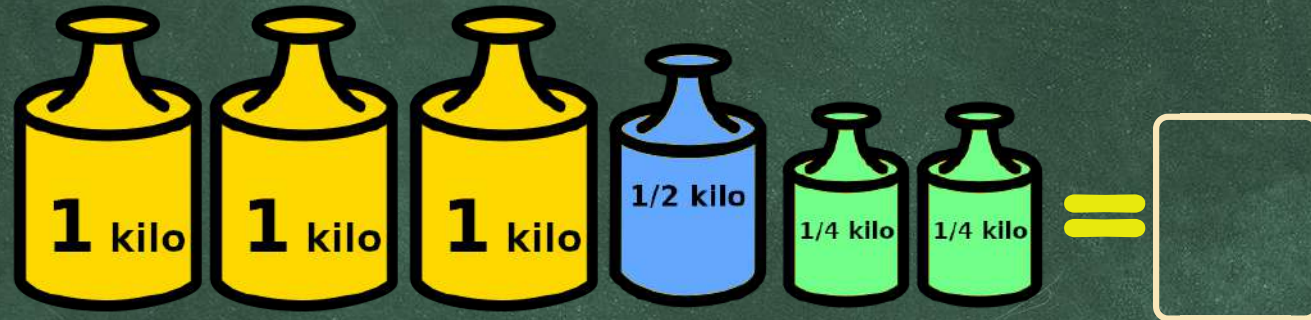


# Kilo, $\frac{1}{2}$ kilo y $\frac{1}{4}$ de kilo



¿Cuántos kilos hay en cada grupo? Coloca la solución

+ corregir



1 k 2 k 3 k 4 k



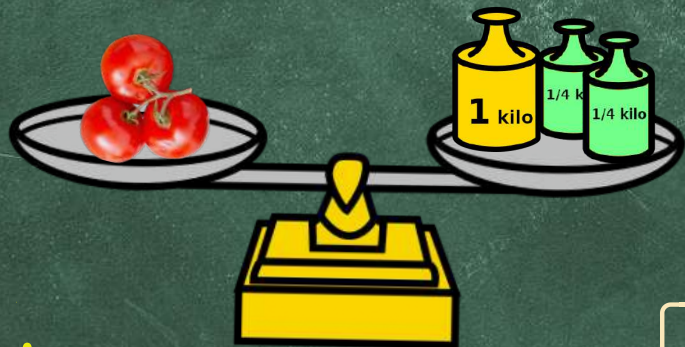




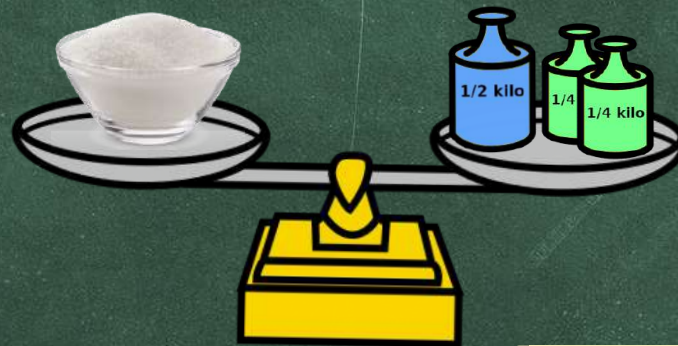
# Kilo, $\frac{1}{2}$ kilo y $\frac{1}{4}$ de kilo



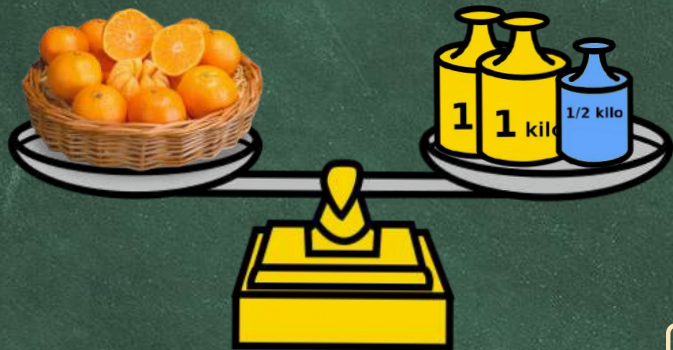
¿Cuánto pesan estos productos? Coloca la solución



Los tomates pesan



El azúcar pesa



Las naranjas pesan

+ corregir

2 kilos y medio



1 kilo

1 k y medio





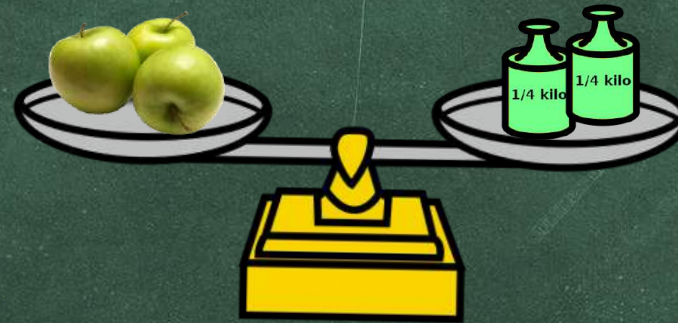
# Kilo, $\frac{1}{2}$ kilo y $\frac{1}{4}$ de kilo



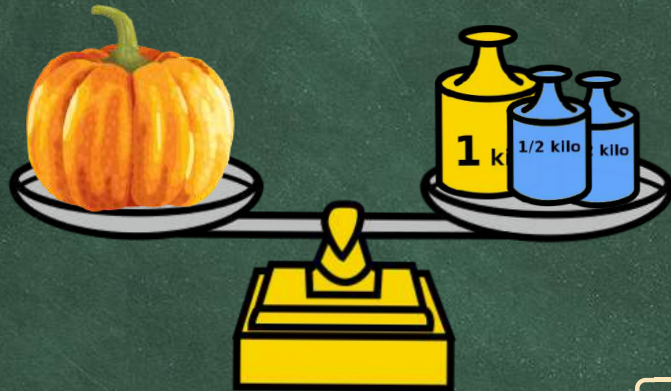
¿Cuánto pesan estos productos? Coloca la solución



Las cerezas pesan



Las manzanas pesan



La calabaza pesa

+ corregir



2 kilos    Medio kilo    1 k y medio





# La tonelada



Para expresar la masa de objetos o seres que pesan mucho se utiliza la tonelada

$$1 \text{ t} = 1.000 \text{ kg}$$



Buey

$1.200 \text{ kg} = 1,2 \text{ t}$



Tractor

$2.400 \text{ kg} = 2,4 \text{ t}$



Camión

$33.100 \text{ kg} = 33,1 \text{ t}$





# Submúltiplos del gramo



10 alfileres = 1 g

1 alfiler = 1 dg



1 gota de agua = 6 cg



1 grano de arroz = 15 mg

Los submúltiplos del gramo son el decigramo (dg), el centigramo (cg) y el miligramo (mg)

$$1 \text{ g} = 1.000 \text{ mg}$$

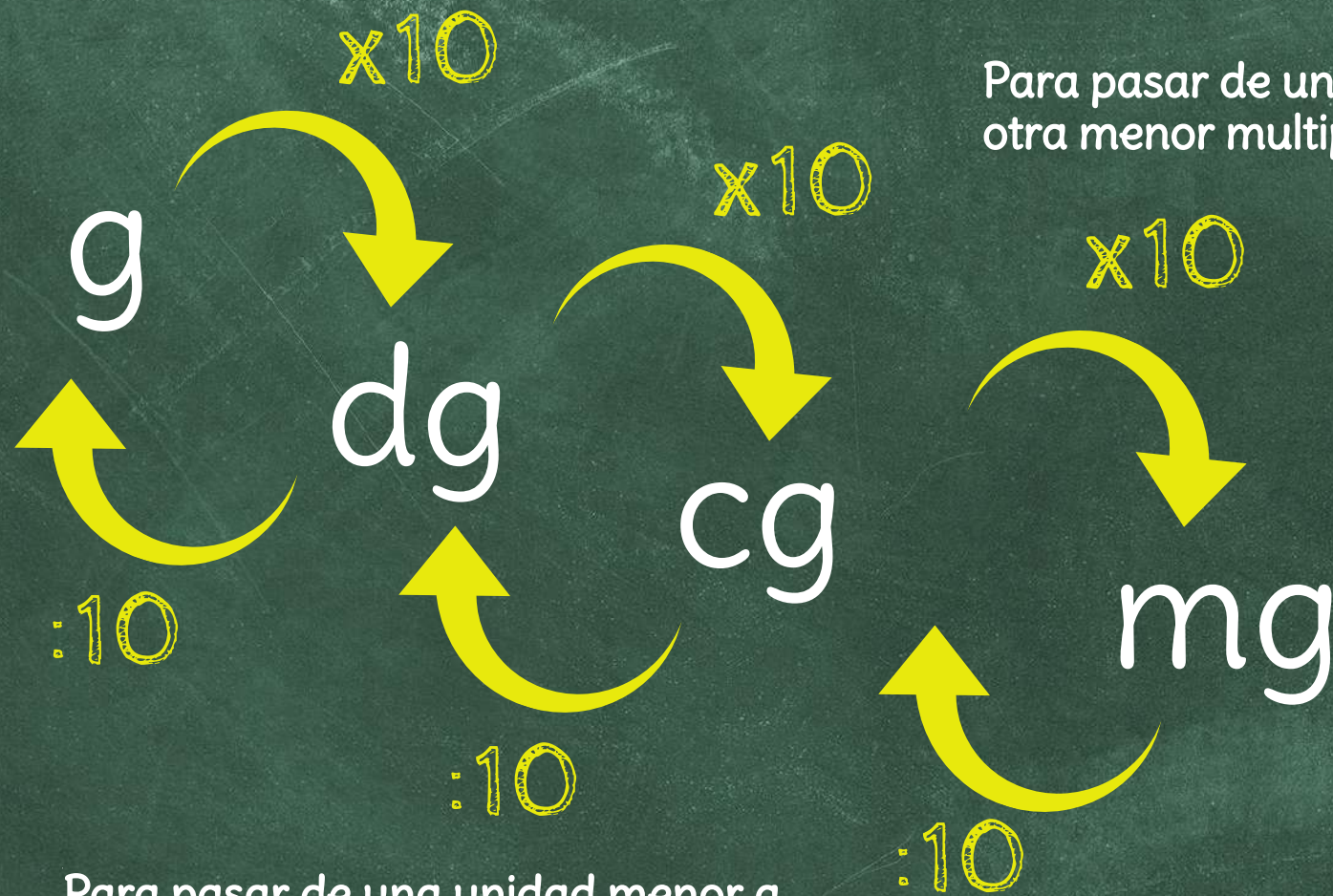
$$1 \text{ g} = 100 \text{ cg}$$

$$1 \text{ g} = 10 \text{ dg}$$





# Submúltiplos del gramo



Para pasar de una unidad mayor a otra menor multiplicamos por 10

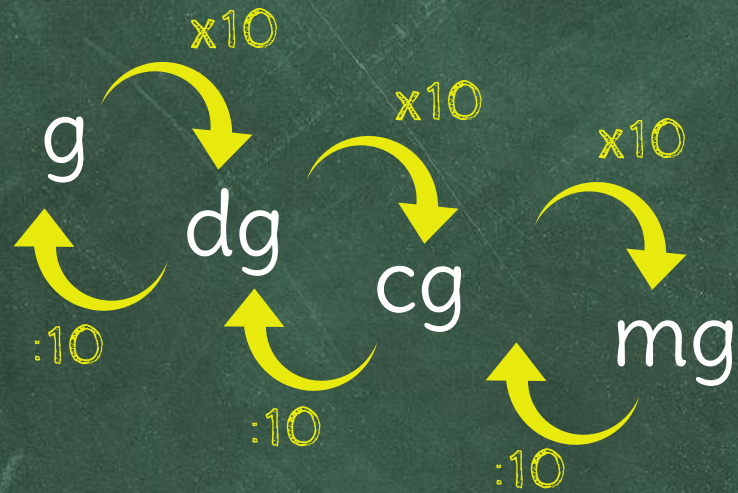
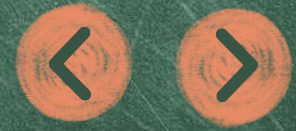
Para pasar de una unidad menor a otra mayor dividimos por 10

$1 \text{ g} = 1.000 \text{ mg}$   
 $1 \text{ g} = 100 \text{ cg}$   
 $1 \text{ g} = 10 \text{ dg}$

$1.000 \text{ mg} = 1 \text{ g}$   
 $100 \text{ cg} = 1 \text{ g}$   
 $10 \text{ dg} = 1 \text{ g}$



# Submúltiplos del gramo



$$8 \text{ g} \longrightarrow \text{mg} = 8 \times 10 \times 10 \times 10 = 8.000 \text{ mg}$$

$$1 \text{ dg} \longrightarrow \text{cg} = 1 \times 10 = 10 \text{ cg}$$

$$200 \text{ mg} \longrightarrow \text{dg} = 200 : 100 = 2 \text{ dg}$$

$$3.000 \text{ dg} \longrightarrow \text{g} = 3.000 : 10 = 300 \text{ g}$$





Preguntas

MEDIDA DE  
MASA



Empezar

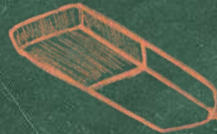






1/5

¿Cuántos gramos son 3 kg y 8 dag?



380  
gramos

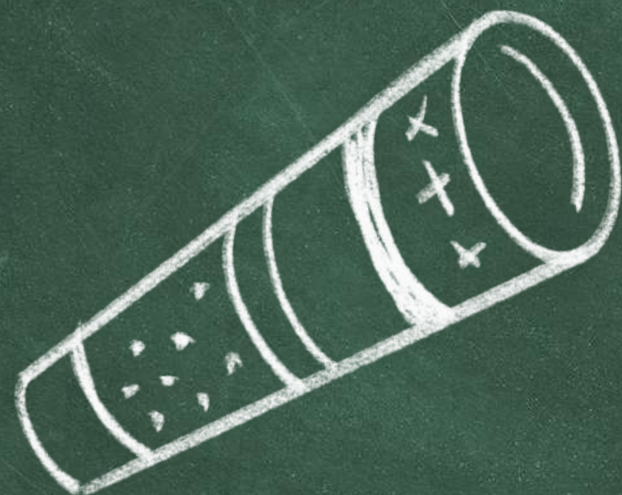
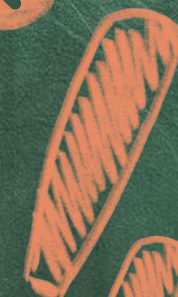
3.080  
gramos

830  
gramos





RESPUESTA  
CORRECTA







2/5

¿ Cuántos centigramos son 1 gramo  
y 4 decigramos ?



140  
centigramos

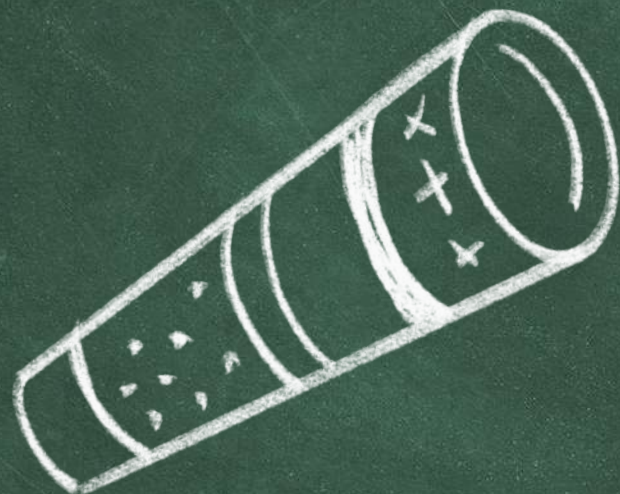
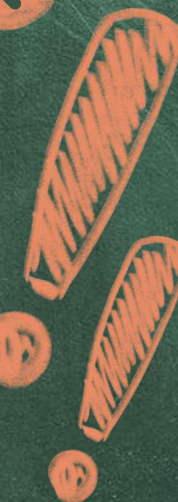
1.040  
centigramos

14  
centigramos





RESPUESTA  
CORRECTA







3/5



¿ Cuántos kilos son 8 toneladas ?



800 kilos

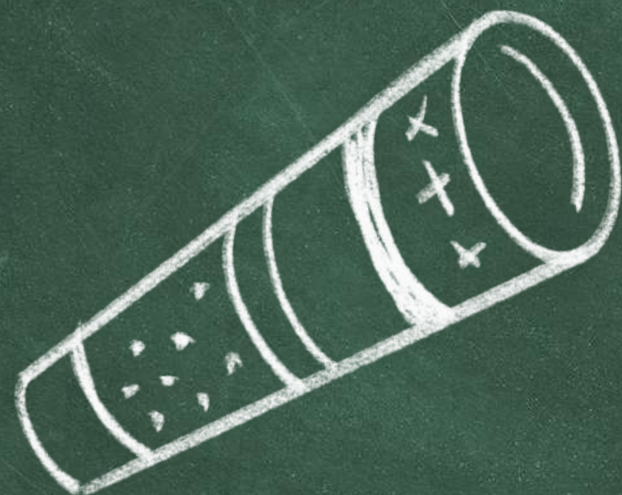
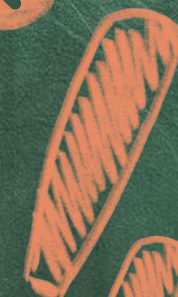
8.000 kilos

80 kilos





RESPUESTA  
CORRECTA







4/5



¿ Cuántos kilos son 800 hg y 400 dam ?



12 kilos

81 kilos

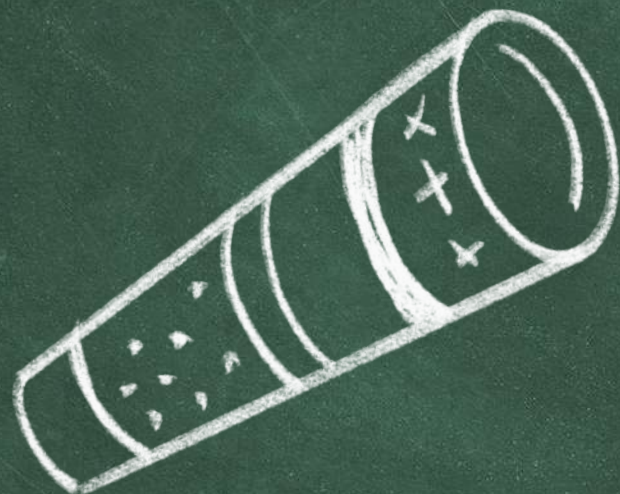
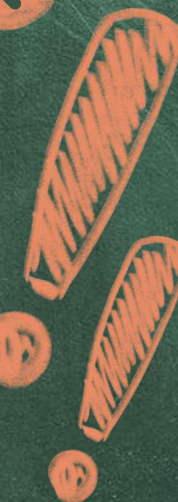
84 kilos







RESPUESTA  
CORRECTA







5/5



¿ Cuántos decagramos son 300  
gramos y 8.000 decigramos ?



110 dag

38 dag

3.080 dag





# ¡ENHORABUENA!

**Volver a  
empezar la  
presentación**





ERROR



Volver a intentar