



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

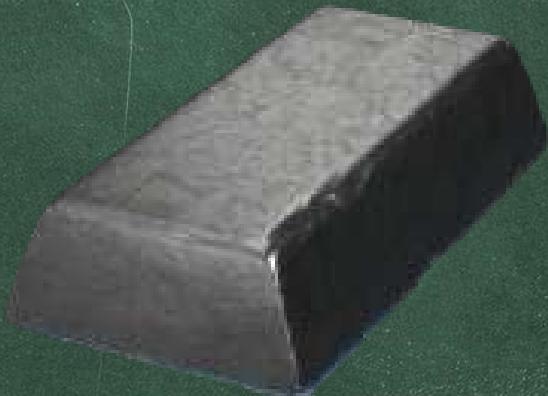
8- Preguntas



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.

+ info



Masa



Una pluma es muy ligera.

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

En todos los casos estamos hablando de su PESO.



Un bolso pesa poco.
¡Es fácil moverlo!

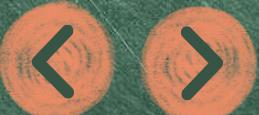


Una maleta es un objeto muy pesado.
¡Necesitamos mucha fuerza para levantarla!

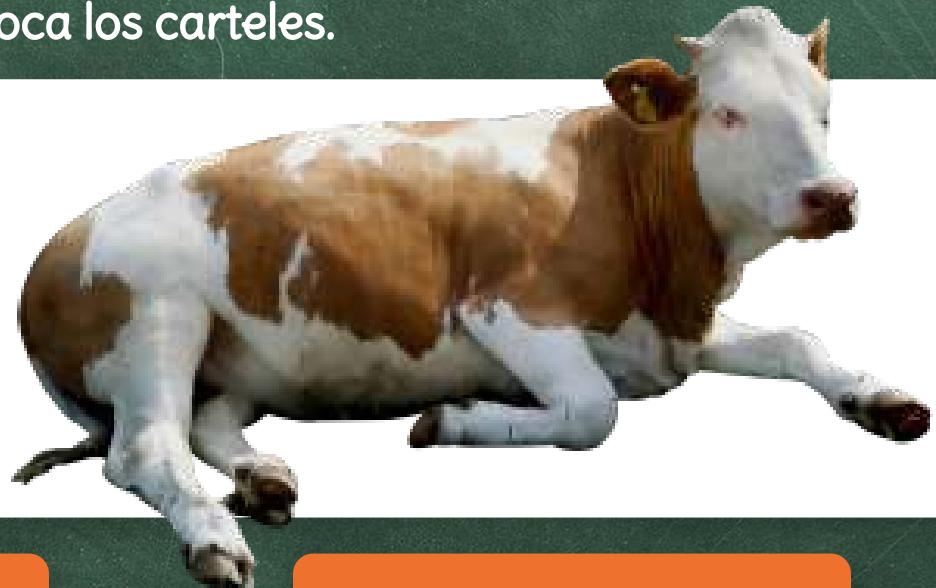




Masa



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



Muy pesada.

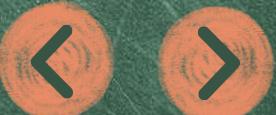
Pesa poco.
¡Es fácil moverlo!

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

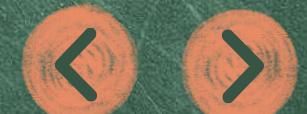


LOS MINUTOS QUE TIENE QUE ESTAR UN BIZCOCHO EN EL HORNO



+ solución





Instrumentos para medir la masa

PESO



BÁSCULA DE COCINA DIGITAL



BÁSCULA COMERCIAL



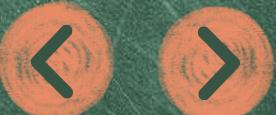
*
BALANZA DE PLATILLOS



ROMANA



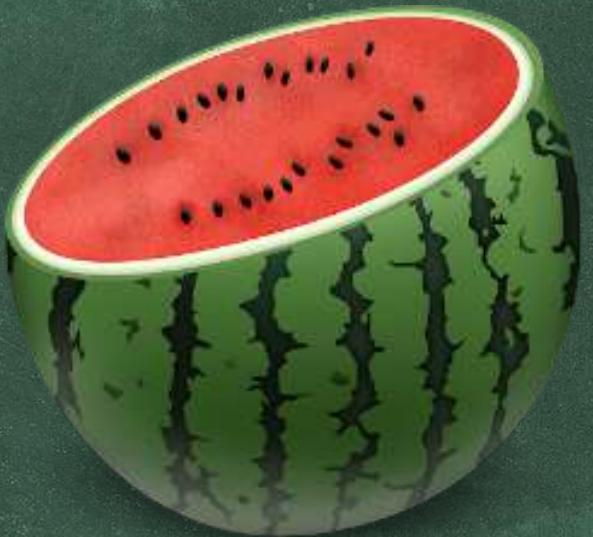
EL GRAMO



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



140 gramos



2.635 gramos



28 gramos

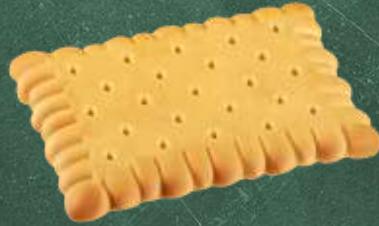
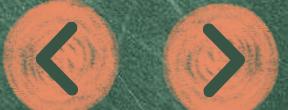


250 gramos





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 (dam), el hectogramo (hg) y el Kilogramo (kg)

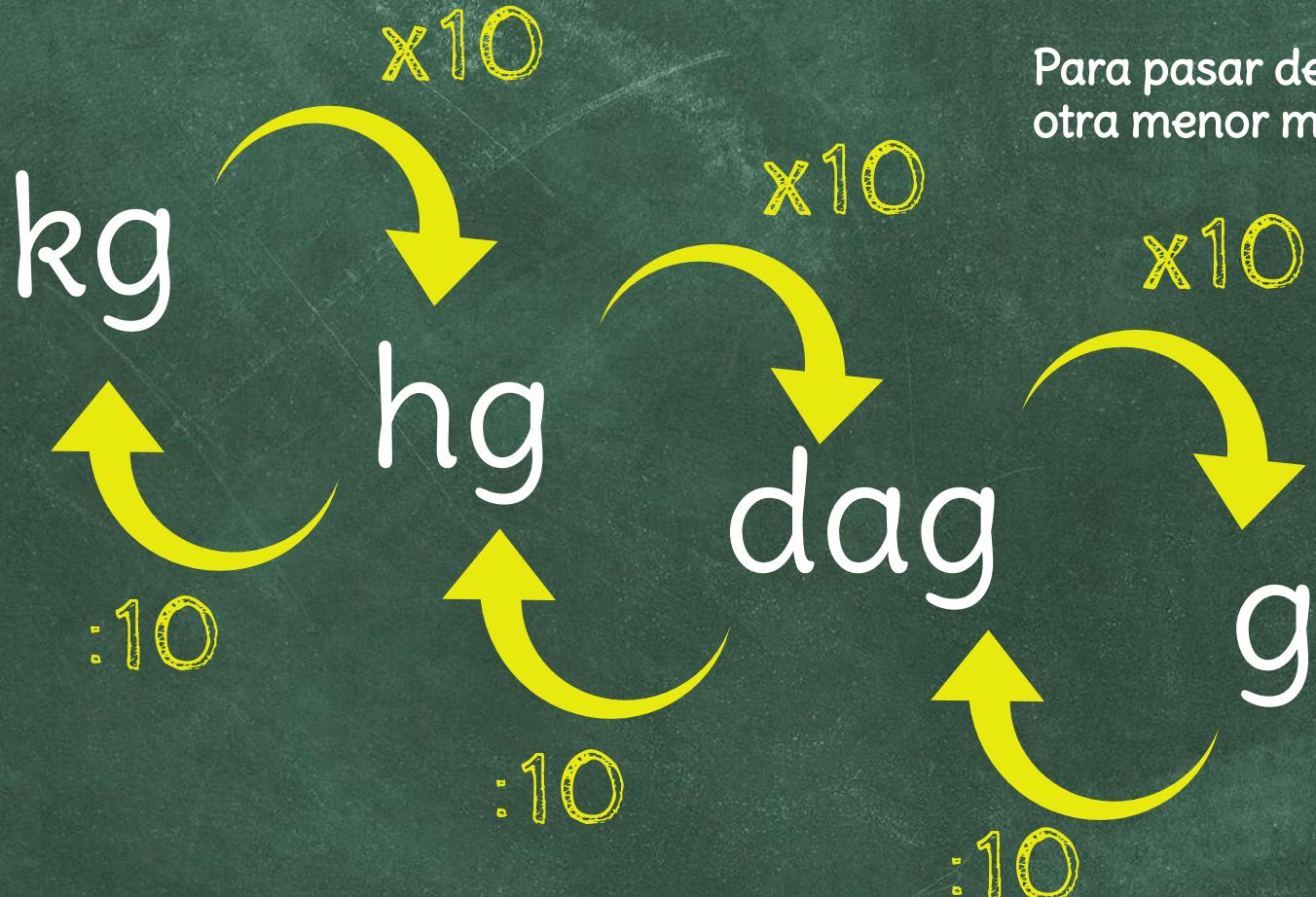
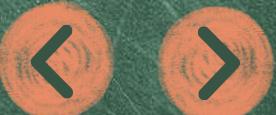
$$1 \text{ kg} = 1.000 \text{ g}$$

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

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



Múltiplos del gramo



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

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

$$\begin{aligned}1 \text{ kg} &= 1.000 \text{ g} \\1 \text{ hg} &= 100 \text{ g} \\1 \text{ dam} &= 10 \text{ g}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}1.000 \text{ g} &= 1 \text{ kg} \\100 \text{ g} &= 1 \text{ hg} \\10 \text{ g} &= 1 \text{ dag}\end{aligned}$$



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.

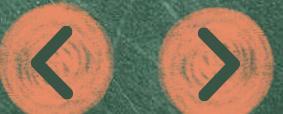


$$5 \text{ kg} \rightarrow g = 5 \times 10 \times 10 \times 10 = 5.000 \text{ g}$$

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

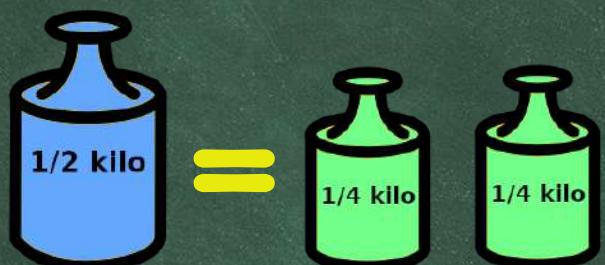
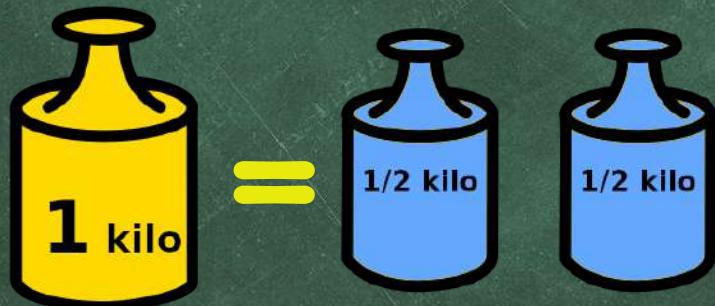
$$8.000 \text{ g} \rightarrow hg = 8.000 : 100 = 80 \text{ hg}$$

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



Kilo, 1/2 kilo y 1/4 de kilo

Es muy habitual usar el kilo y sus fracciones: 1/2 Kilo y 1/4 de kilo



$$1 \text{ kg} = 2 \text{ medios kilos}$$

$$1 \text{ kg} = 4 \text{ cuartos de kilo}$$

$$1 \text{ medio kilo} = 2 \text{ cuartos de kilo}$$



Kilo, 1/2 kilo y 1/4 de kilo



¿Cuántos kilos hay en cada grupo? Coloca la solución

+ corregir

$$\begin{array}{c} \text{1 kilo} \\ \text{1/2 kilo} \\ \text{1/2 kilo} \end{array} = \boxed{}$$

$$\begin{array}{c} \text{1 kilo} \\ \text{1 kilo} \\ \text{1/4 kilo} \\ \text{1/4 kilo} \\ \text{1/4 kilo} \end{array} = \boxed{}$$

$$\begin{array}{c} \text{1 kilo} \\ \text{1 kilo} \\ \text{1 kilo} \\ \text{1/2 kilo} \\ \text{1/4 kilo} \\ \text{1/4 kilo} \end{array} = \boxed{}$$

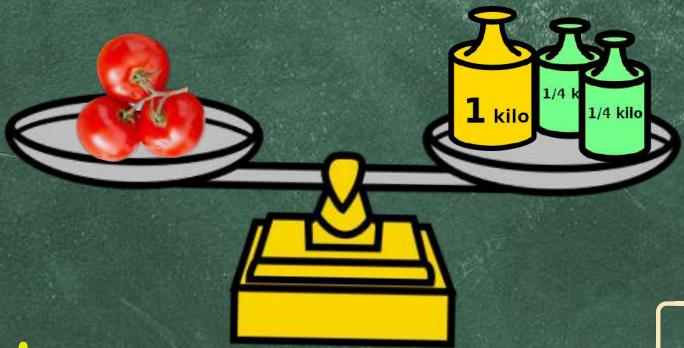
$$\begin{array}{c} \text{1/2 kilo} \\ \text{1/4 kilo} \\ \text{1/4 kilo} \end{array} = \boxed{}$$

1 k 2 k 3 k 4 k

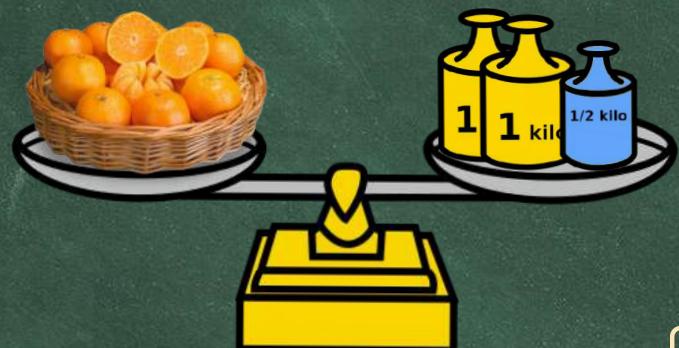




Kilo, 1/2 kilo y 1/4 de kilo



Los tomates pesan



Las naranjas pesan

¿Cuánto pesan estos productos? Coloca la solución



El azúcar pesa

+ corregir

1 kilo

2 kilos y medio



1 k y medio

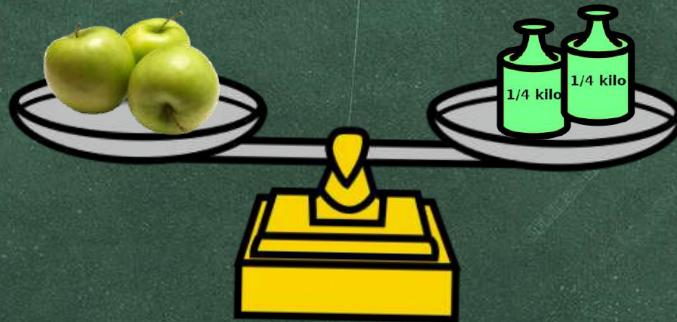


Kilo, 1/2 kilo y 1/4 de kilo

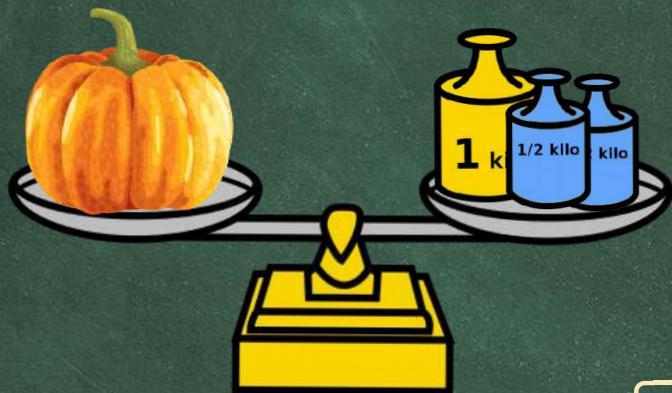


Las cerezas pesan

¿Cuánto pesan estos productos? Coloca la solución



Las manzanas pesan



La calabaza pesa

2 kilos Medio kilo

+ corregir



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 (dm), el centígramo (cg) y el milígramo (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 menor a otra mayor dividimos por 10

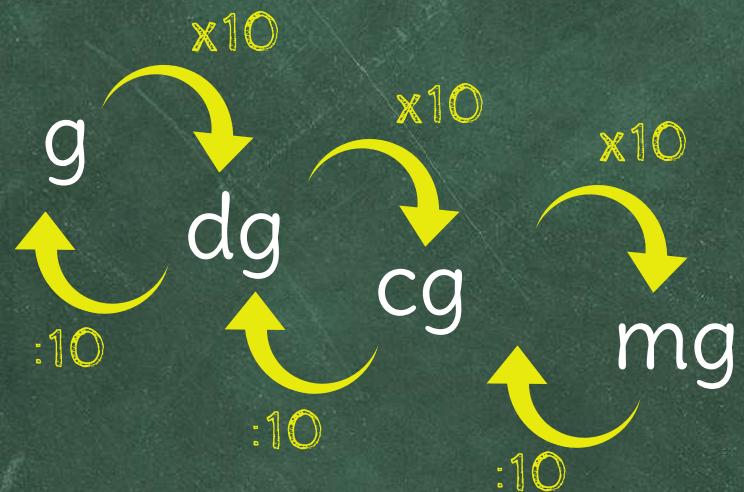
Para pasar de una unidad mayor a otra menor multiplicamos por 10

$$\begin{aligned}1 \text{ g} &= 1.000 \text{ mg} \\1 \text{ g} &= 100 \text{ cg} \\1 \text{ g} &= 10 \text{ dg}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}1.000 \text{ mg} &= 1 \text{ g} \\100 \text{ cg} &= 1 \text{ g} \\10 \text{ dg} &= 1 \text{ g}\end{aligned}$$



Submúltiplos del gramo



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

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

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

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



Preguntas

MEDIDA DE MASA



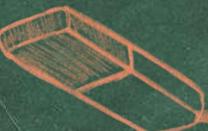
Empezar





1/5

¿Cuántos gramos son 3 kg y 8 dag?

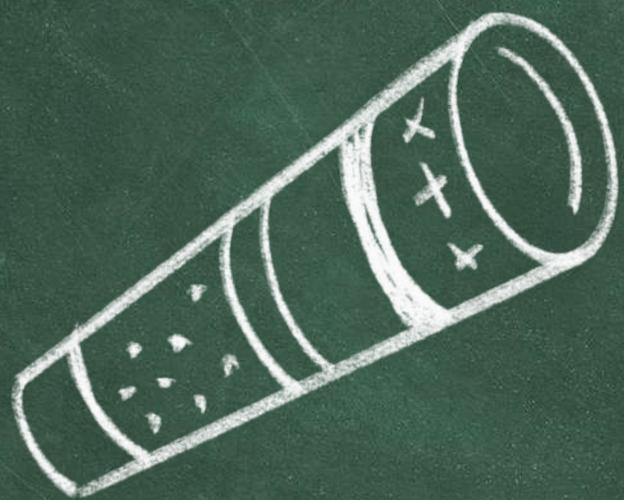


380
gramos

3.080
gramos

830
gramos





RESPUESTA!
CORRECTA!





2/5

¿ Cuántos centigramos son 1 gramo
y 4 decigramos ?

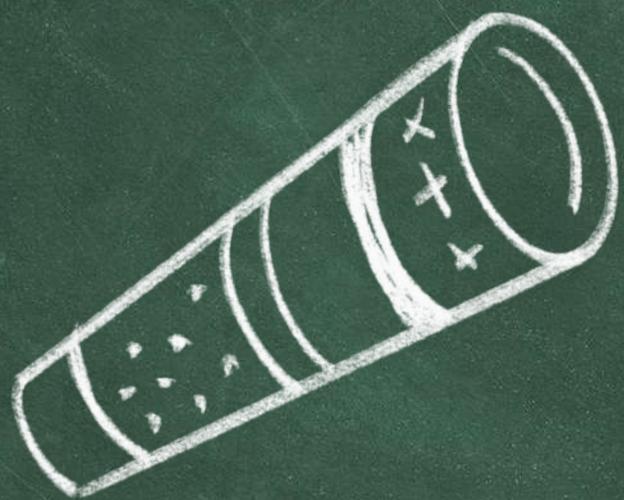


140
centigramos

1.040
centigramos

14
centigramos





RESPUESTA!
CORRECTA!

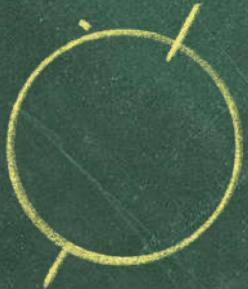




3/5



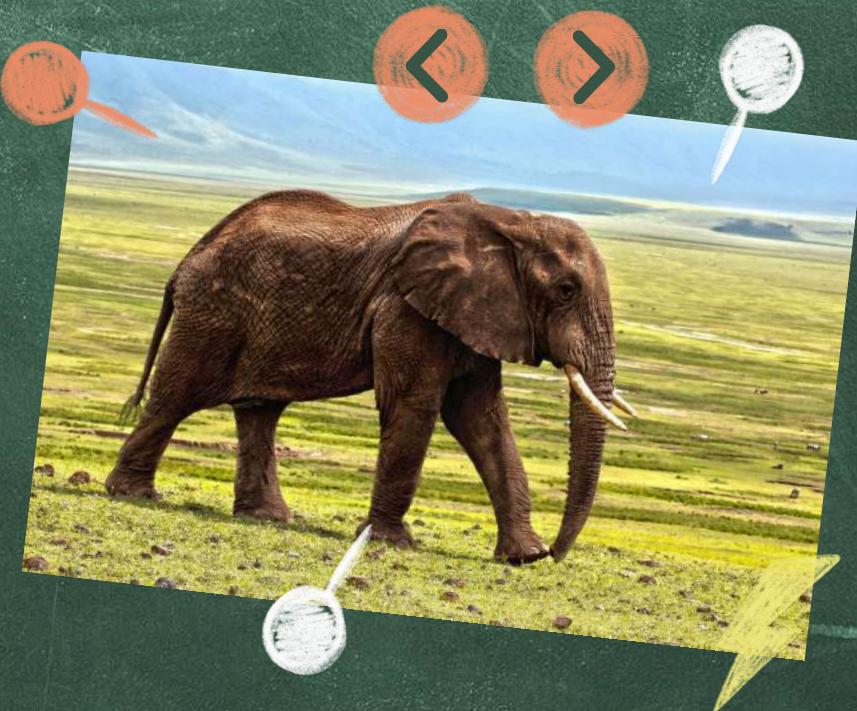
¿ Cuántos kilos son 8 toneladas ?

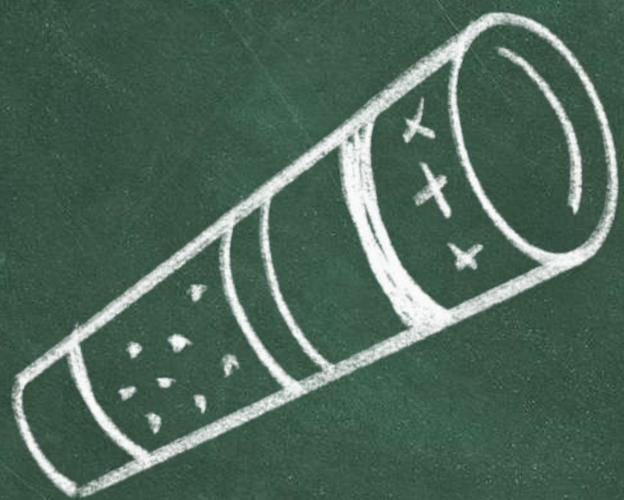


800 kilos

8.000 kilos

80 kilos





RESPUESTA!
CORRECTA!

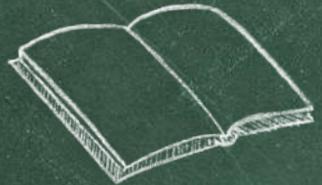




4 / 5



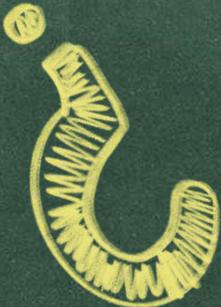
¿ Cuántos kilos son 800 hg y 400 dam ?

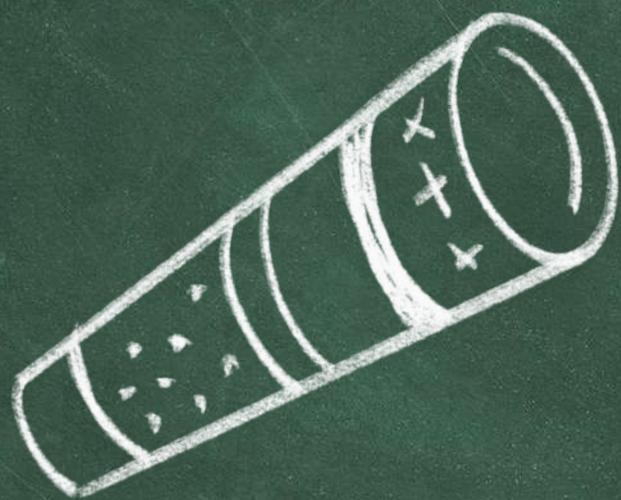


12 kilos

81 kilos

84 kilos





RESPUESTA!
CORRECTA!





5/5



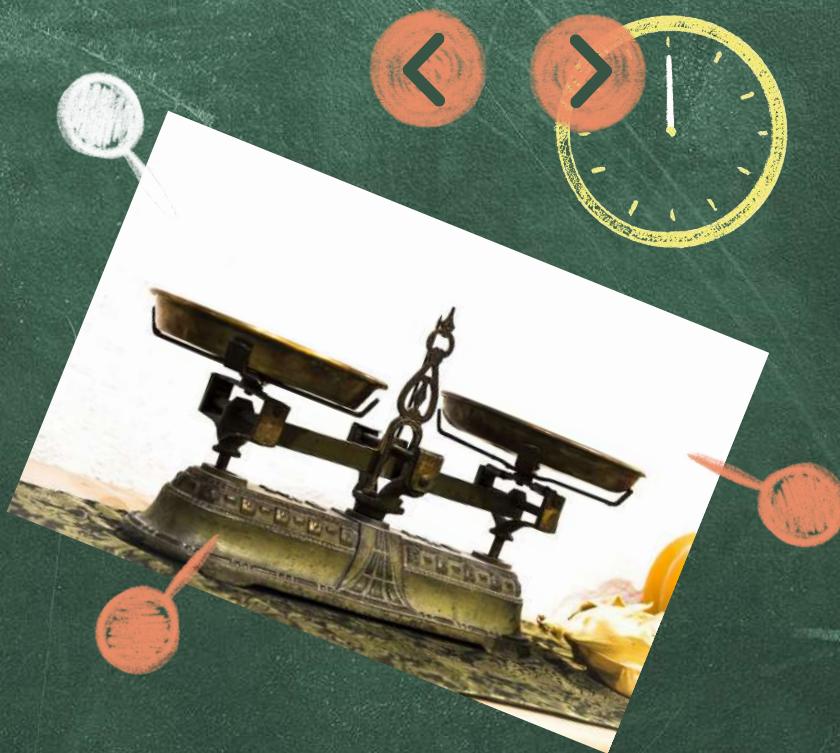
¿ Cuántos decagramos son 300 gramos y 8.000 decigramos ?



110 dag

38 dag

3.080 dag





¡ENHORABUENA!

Volver a
empezar la
presentación



C

ERROR

?

Volver a intentar