

Unidades de capacidad menores que el litro

Nombre _____ Fecha _____

1 Lee y completa.

- $2 \ell =$ _____ dl
- $3 \ell =$ _____ cl
- $4 \ell =$ _____ ml
- $3 \ell =$ _____ dl
- $5 \ell =$ _____ cl
- $6 \ell =$ _____ ml
- $5 \ell =$ _____ dl
- $8 \ell =$ _____ cl
- $8 \ell =$ _____ ml
- $7 \ell =$ _____ dl
- $9 \ell =$ _____ cl
- $9 \ell =$ _____ ml

2 Expresa en la unidad que se indica.

En decilitros

- 3ℓ y 7 dl
- 5ℓ y 8 dl
- 11ℓ y 5 dl

En centilitros

- 2ℓ y 6 cl
- 4ℓ y 7 cl
- 16ℓ y 9 cl

En mililitros

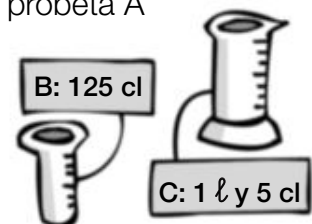
- 7ℓ y 7 ml
- 3ℓ y 8 ml
- 15ℓ y 9 ml

3 Calcula y contesta.

Un depósito tiene 4ℓ de zumo.
¿Cuántas botellas de medio litro se pueden llenar?

En un bidón hay 5ℓ de aceite.
¿Cuántas jarritas de un cuarto de litro se pueden llenar?

La capacidad de la probeta A es menor que la de la probeta B y mayor que la de la C. ¿Cuál puede ser la capacidad de la probeta A en centilitros? Escribe tres posibles respuestas.



Unidades de capacidad mayores que el litro

Nombre _____ Fecha _____

1 Completa.

- 3 dal = _____ ℓ
- 2 hl = _____ ℓ
- 5 kl = _____ ℓ
- 6 dal = _____ ℓ
- 4 hl = _____ ℓ
- 6 kl = _____ ℓ
- 8 dal = _____ ℓ
- 5 hl = _____ ℓ
- 7 kl = _____ ℓ

2 Expresa en litros.

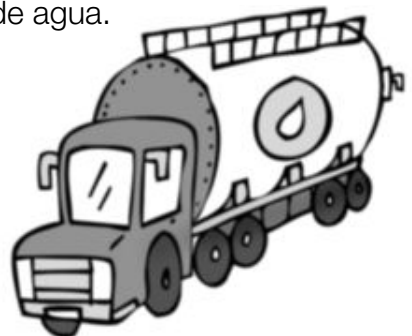
- 3 kl y 9 hl =
- 8 kl y 7 dal =
- 6 kl, 5 hl y 19 ℓ =
- 2 kl, 3 hl y 4 dal =
- 4 kl, 5 hl y 3 dal =
- 5 kl, 4 hl y 5 ℓ =

3 Fíjate en el ejemplo y completa.

- $2.456 \ell = 2.000 \ell + 400 \ell + 50 \ell + 6 \ell =$
 $= 2 \text{ kl} + 4 \text{ hl} + 5 \text{ dal} + 6 \ell$
- $4.925 \ell =$
- $3.130 \ell =$
- $4.605 \ell =$

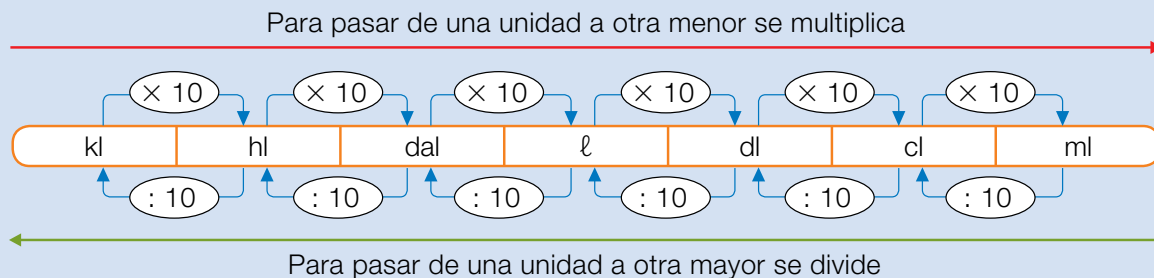
4 Resuelve.

Un camión cisterna lleva una carga de 5 kl y 7 hl de agua.
En un depósito descarga 1.340 ℓ .
¿Cuántos litros de agua le quedan?
¿Cuántos kl, hl y dal son?

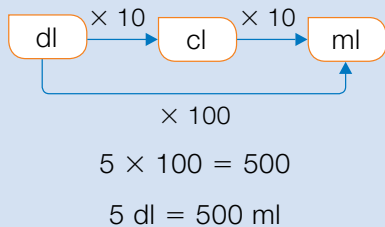


Relaciones entre unidades de capacidad

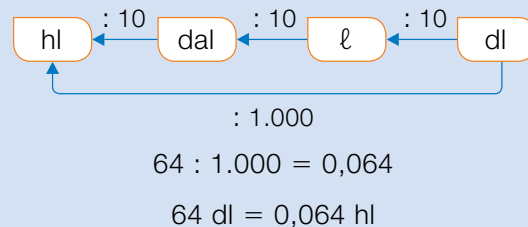
En el siguiente cuadro están todas las unidades de capacidad y las relaciones entre ellas. La unidad principal de capacidad es el **litro (ℓ)**.



- Pasar 5 decilitros a mililitros.



- Pasar 64 decilitros a hectolitros.



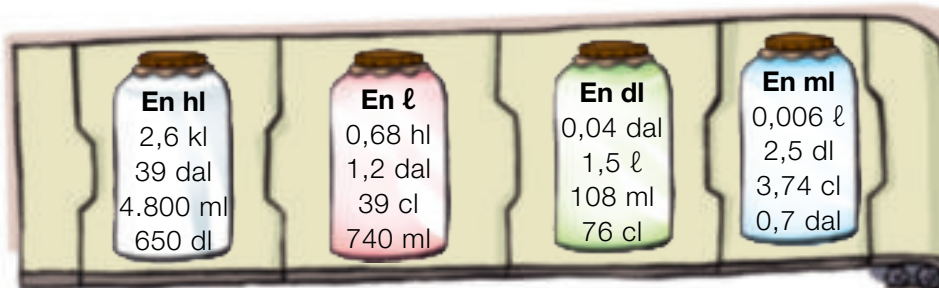
- 1 Observa el cuadro de arriba y escribe qué operación hay que hacer para pasar de una unidad a otra.

PRESTA ATENCIÓN

Piensa si tienes que multiplicar o dividir.

- De hl a dal
- De ℓ a hl
- De kl a dal
- De ml a dl
- De dal a kl
- De dl a hl
- De hl a kl
- De cl a dal

- 2 Expresa en la unidad que se indica.



- 3 Expresa en litros.

- 2 kl, 5 hl y 14 dl
- 6 hl, 9 dal y 25 cl
- 9 dal, 4 ℓ y 425 cl
- 6 dl, 29 cl y 275 ml
- 14 dl, 5 cl y 7 ml
- 2 ℓ, 78 cl y 916 ml

- 4 Expresa cada medida en la unidad que se indica. Usa un cuadro de unidades en tu cuaderno.

	kl	hl	dal	ℓ	dl	cl	ml
2,79 ℓ en cl				2	7	9	
4,8 dal en kl							
395 dl en dal							
78 ml en dl							
2.375 cl en hl							

- 5 Expresa todas las medidas en la misma unidad y ordena.

- De menor a mayor: 2,8 hl y 3 dal; 275 ℓ y 960 dl; 0,27 kl y 800 cl.
- De mayor a menor: 0,5 dal y 4 ℓ; 550 dl; 53 ℓ y 287 cl; 0,5 kl.

Problemas



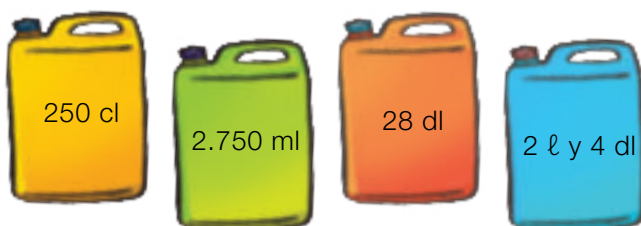
- 6 Resuelve.

- Mónica quiere llenar su acuario con 8 dal de agua. Lo hará con un recipiente de 400 cl. ¿Cuántos recipientes debe echar para llenarlo?
- La piscina del pueblo está vacía. Su capacidad es de 90 kl. Ha venido un camión cisterna con 1.200 hl de agua para llenarla. Después de llenarla, ¿cuántos decalitros quedarán en el camión?
- En la fiesta sirvieron 80 vasos de zumo de 250 ml y 40 vasos de agua de 30 cl. ¿Cuántos litros de bebida sirvieron en total?
- Una cooperativa tiene un depósito con 96 hl de aceite. Envasarán la mitad del contenido en bidones de 3 dal. ¿Cuántos bidones obtendrán? ¿Cuántos litros quedarán en el depósito?



Razonamiento

Observa sus capacidades y averigua qué líquido contiene cada recipiente.



- La garrafa de mayor capacidad contiene zumo.
- La garrafa de aceite tiene menos capacidad que la de leche.
- La garrafa de vinagre tiene más capacidad que la de leche.

Nombre _____ Fecha _____

1 Expresa en la unidad que se indica.

- 3 dal en dl
- 8 hl en cl
- 5 dal en ml
- 45 dl en dal
- 83 cl en hl
- 98 ml en dal

2 Calcula.

¿Cuántos litros son?

- 1,5 kl, 3,2 hl y 9 dal
- 6,5 dal, 34 dl y 89 cl

¿Cuántos hectolitros son?

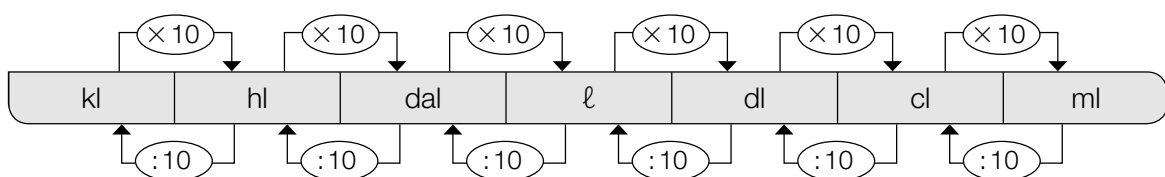
- 6,5 dal, 12,3 ℓ y 29 dl
- 9,5 dl, 5,8 cl y 12 ml

3 Resuelve.

Marcos tiene un bidón con 250 ℓ de agua. Ha llenado 10 garrafas de 5,5 ℓ cada una. ¿Cuántos decalitros de agua le quedan en el bidón?

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

- Para pasar de una unidad de capacidad a otra menor se multiplica.
- Para pasar de una unidad de capacidad a otra mayor se divide.



Nombre _____ Fecha _____

RECUERDA

Las equivalencias entre las unidades de capacidad son:

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 1 litro = 10 decilitros
1 ℓ = 10 dl • 1 litro = 100 centilitros
1 ℓ = 100 cl • 1 decilitro = 10 centilitros
1 dl = 10 cl | <ul style="list-style-type: none"> • 1 decalitro = 10 litros
1 dal = 10 ℓ • 1 hectolitro = 100 litros
1 hl = 100 ℓ • 1 kilolitro = 1.000 litros
1 kl = 1.000 ℓ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1 Expresa en la unidad que se indica.

En decilitros

- 2 ℓ =
- 7 ℓ =
- 8 ℓ =

En centilitros

- 3 ℓ =
- 5 ℓ =
- 5 dl =

En litros

- | | |
|-----------|-----------|
| • 5 dal = | • 8 dal = |
| • 6 hl = | • 9 hl = |
| • 3 kl = | • 5 kl = |

2 Resuelve.

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Para hacer un bizcocho, Laura necesita 45 centilitros de leche. ¿Cuántos centilitros le sobrarán si tiene 1 litro de leche? | <ul style="list-style-type: none"> • Un camión cisterna lleva 2 kl de agua. En un depósito descarga 1.250 litros. ¿Cuántos litros de agua le quedan en la cisterna? |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
-
- Un depósito contiene 1 kl, 3 hl y 2 dal de agua. Se han llenado 2 recipientes de 8 dal y 5 ℓ cada uno. ¿Cuántos litros de agua han quedado en el depósito?



Unidades de masa menores que el gramo

Nombre _____ Fecha _____

1 Lee y completa.

- 3 g = _____ dg
- 2 g = _____ cg
- 4 g = _____ mg
- 5 g = _____ dg
- 4 g = _____ cg
- 6 g = _____ mg
- 9 g = _____ dg
- 8 g = _____ cg
- 9 g = _____ mg

2 Expresa en la unidad que se indica.

En decigramos

- 2 g y 5 dg =
- 4 g y 7 dg =
- 12 g y 8 dg =

En centigramos

- 3 g y 15 cg =
- 5 g y 32 cg =
- 8 g y 9 cg =

En miligramos

- 4 g y 125 mg =
- 6 g y 42 mg =
- 9 g y 7 mg =

3 Completa como en el ejemplo.

- 547 mg = 500 mg + 40 mg + 7 mg = 5 dg + 4 cg + 7 mg
- 692 mg =
- 1.304 mg =

4 Resuelve.

Para hacer una tarta Eva necesita 900 g de queso.
Tiene tarrinas de 750 dg cada una.
¿Cuántas tarrinas necesita?



Unidades de masa mayores que el gramo

Nombre _____ Fecha _____

1 Completa.

- 2 dag = _____ g
- 3 hg = _____ g
- 2 kg = _____ g
- 5 dag = _____ g
- 6 hg = _____ g
- 4 kg = _____ g
- 6 dag = _____ g
- 7 hg = _____ g
- 6 kg = _____ g
- 19 dag = _____ g
- 18 hg = _____ g
- 17 kg = _____ g

2 Expresa en gramos.

- 2 kg y 3 hg =
- 4 kg, 7 hg y 9 dag =
- 20 dg, 300 cg y 5.000 mg =
- 160 dg, 800 cg y 7.000 mg =

3 Expresa en kilogramos.

- 3 t y 250 kg =
- 5 t y 83 kg =
- 4 t, 5 kg y 90 hg =
- 6 t, 430 hg y 500 dag =

4 Resuelve.

Un camión puede transportar una carga de 3 t y 450 kg.

¿Se pueden cargar 5 máquinas iguales de 590 kg cada una?

¿Cuántos contenedores de 30 kg cada uno puede transportar?

Nombre _____ Fecha _____

Recuerda

La **tonelada** es una unidad de masa mayor que el kilogramo.

- 1 tonelada es igual a 1.000 kilogramos ► **1 t = 1.000 kg.**

1. ¿Cuál es el peso más apropiado? Rodea.



15 kg 700 g 8 t



4 t 10 kg 100 g



10 kg 2 t 150 g

2. Completa.

- 1 t = 1.000 kg
- 6 t = _____ kg
- 13 t = _____ kg
- 20 t = _____ kg
- 4.000 kg = 4 t
- 15.000 kg = _____ t
- 32.000 kg = _____ t
- 48.000 kg = _____ t

3. Expresa el peso de estos animales en kilos.



► 2 t y 150 kg = _____ kg



► 4 t y 50 kg = _____ kg



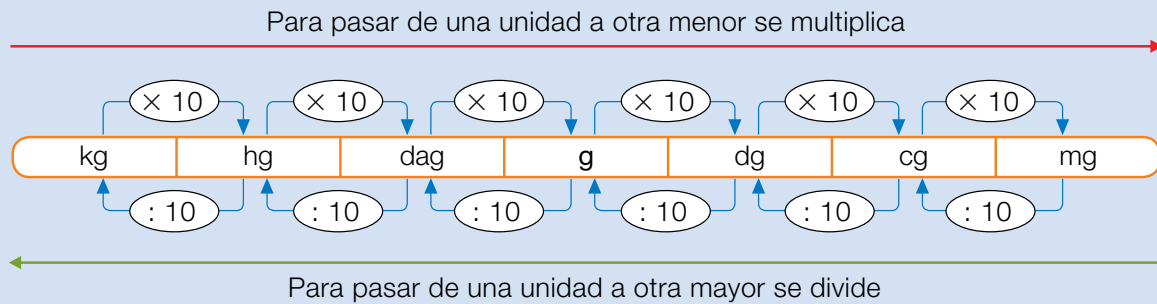
► 30 t y 12 kg = _____ kg

Relaciones entre unidades de masa

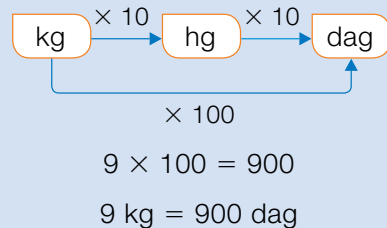
El **kilogramo** o **kilo** es la unidad principal de masa y el **gramo** es una de las unidades más usadas.



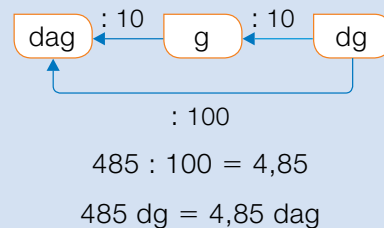
En este cuadro tienes las unidades de masa y sus relaciones:



- Pasar 9 kilogramos a decagramos.



- Pasar 485 decigramos a decagramos.



Otras unidades de masa muy comunes son la **tonelada (t)** y el **quintal (q)**.

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

$$1 \text{ q} = 100 \text{ kg}$$

$$1 \text{ t} = 10 \text{ q}$$

1 ¿En qué unidad lo expresas? Escribe en tu cuaderno *kilogramo, gramo o miligramo*.

- El peso de una vaca.
- El peso de una pera.
- El peso de un yogur.
- El peso de una mosca.
- El peso de una hormiga.
- El peso de una bicicleta.

2 Escribe qué operación hay que hacer para pasar de una unidad a otra.

- De kg a dag
- De dag a kg
- De dg a mg
- De q a kg
- De mg a g
- De dg a g
- De hg a cg
- De kg a t

3 Expresa en la unidad que se indica.

- 0,25 kg en dg
- 23 cg en g
- 341 mg en dg
- 9.000 kg en t
- 750 dag en kg
- 125 dag en kg
- 6.714 cg en dag
- 7,5 q en kg
- 4,7 dag en g
- 876 dg en hg
- 0,88 hg en cg
- 3,29 t en q

4 Expresa en gramos, en decagramos y en centigramos.

- Medio kilo.
- Tres cuartos de kilo.
- Un cuarto de kilo.
- Tres octavos de kilo.

5 Completa cada hueco en tu cuaderno con un número.

$$45 \text{ hg y } \dots \text{ g} = 490 \text{ dag}$$

$$\dots \text{ dg y } 9 \text{ cg} = 790 \text{ mg}$$

$$2 \text{ kg y } \dots \text{ dag} = 2.352 \text{ g y } 80 \text{ dg}$$

$$\dots \text{ t y } 7 \text{ q} = 1.900 \text{ kg}$$

SABER MÁS

Ordena de menor a mayor:

0,56 kg

57 dag

5.649 dg

Problemas



6 Resuelve. Fíjate bien en las unidades.

- Las monedas de un euro pesan 7,5 g y las de dos euros pesan 8,5 g. ¿Cuál es el peso total de 15 euros si los reúno usando el menor número posible de monedas?
- Para elaborar una receta, una farmacéutica necesita exactamente 15,2 dg de una sustancia. Si ya tiene 20 mg, ¿cuántos centigramos precisa todavía?
- En una «operación kilo» se han recogido 4 q de legumbres, 140 paquetes de 500 g de pasta, y 290 latas de conservas de 200 g cada una. ¿Cuántos kilos faltan para conseguir 2 t de alimentos?
- Para hacer gazpacho para seis personas se necesitan: 1,25 kg de tomates, 80 g de cebolla, 1 hg de pepino, 5 dag de pimienta y 1 cuarto de kilo de miga de pan. ¿Cuántos gramos pesan estos ingredientes todos juntos?
- En un bar han comprado 80 barras de pan de 70 g cada una. Han vendido 140 bocadillos de media barra cada uno. ¿Cuántos kilos de pan les han sobrado?



Cálculo mental

Divide un natural o un decimal entre 10, 100 o 1.000

$$31,4 : 100 = 0,314$$

2 ceros ► 2 lugares a la izquierda

$$625 : 10$$

$$9,3 : 10$$

$$0,75 : 10$$

$$914 : 100$$

$$86,4 : 100$$

$$67,1 : 100$$

$$9.876 : 1.000$$

$$639,6 : 1.000$$

$$3.984,6 : 1.000$$

10

Relaciones entre unidades de masa

PLAN DE MEJORA. Ficha 36

Nombre _____ Fecha _____

1 Expresa en la unidad dada.



- 2 kg, 3 hg y 4 dag

- 3 dag, 9 dg y 15 cg



- 5 hg, 8 dag y 10 g

- 7 g, 15 dg y 70 cg

2 Observa el peso de los paquetes y contesta.

PAQUETE 1
2 kg, 5 hg y 3 g

PAQUETE 2
2,3 kg y 8,2 hg

PAQUETE 3
8,1 hg y 9,5 dag

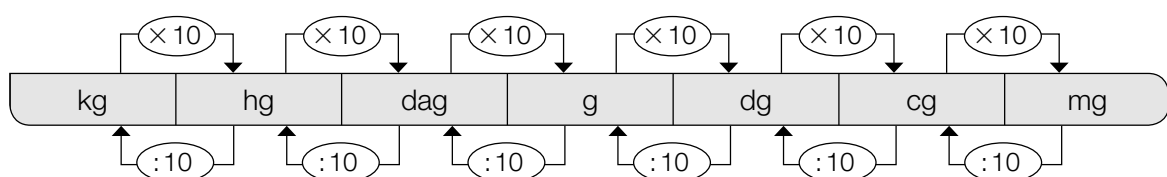
- ¿Cuántos gramos pesa cada paquete?

- ¿Cuántos kilos pesan los tres paquetes?

- ¿Cuántos gramos le faltan al paquete más pesado para pesar 9 kg?

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

- Para pasar de una unidad de masa a otra menor se multiplica.
- Para pasar de una unidad de masa a otra mayor se divide.



Nombre _____ Fecha _____

RECUERDA

Las equivalencias entre las unidades de masa son:

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 1 gramo = 10 decigramos
1 g = 10 dg • 1 gramo = 100 centigramos
1 g = 100 cg • 1 decigramo = 10 centigramos
1 dg = 10 cg | <ul style="list-style-type: none"> • 1 decagramo = 10 gramos
1 dag = 10 g • 1 hectogramo = 100 gramos
1 hg = 100 g • 1 kilogramo = 1.000 gramos
1 kg = 1.000 g |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1 Expresa en la unidad que se indica.

En decigramos

• 2 g y 7 dg

• 5 g y 8 dg

• 7 g y 9 dg

En centigramos

• 4 g y 12 cg

• 6 g y 34 cg

• 8 g y 6 cg

En gramos

• 3 dag y 5 g

• 7 hg y 87 g

• 9 kg y 96 g

2 Resuelve.

Para su cumpleaños, Virginia compra una caja de pastas de 1 kg y 250 g y una bandeja de pasteles de 850 g. ¿Cuántos gramos de pastas más que de pasteles compra Virginia?



6 ¿Cuántos medios litros de agua necesitas para llenar una garrafa de 6 ℓ?

- A. 8 medios litros B. 3 medios litros C. 12 medios litros D. 10 medios litros

7 Colorea los recuadros que tengan escrita una igualdad correcta.

7 ℓ = 700 cℓ

2 ℓ = 20 mℓ

30 ℓ = 300 dℓ

3.000 mℓ = 3 ℓ

10 dℓ = 100 cℓ

70 ℓ = 7 dℓ

8 ¿Cuántas aceiteras como la del dibujo podrá llenar Daniela con una garrafa de aceite de 5 ℓ?



Respuesta:

9 Ordena estas frutas de menor a mayor masa. ¿Cuál crees que puede tener una masa mayor de 1 kg?

melón - manzana - fresa - mandarina

.....
.....



10 ¿Cuál es el precio de medio kilo de fresas? ¿Y de un cuarto de kilo?



Respuesta:

- 11** Un pintor necesita 5 kg de pintura para pintar una habitación. ¿Tendrá suficiente con 8 botes de medio kilo de pintura? Justifica tu respuesta.

Respuesta:

.....

.....



- 12** ¿Cuántos gramos faltan para tener un kilo de harina?



Respuesta:

- 13** Completa la lista de la compra de Iván con la unidad de medida que corresponda.

- 3 de manzanas
- 5 de agua
- 3 envases de zumo de 220 cada uno
- 2 de cinta roja
- Una bolsa de 5 de patatas
- Una barra de pan de 250



5 Ordena de menor a mayor estas capacidades.

20 ℓ 3.000 cℓ 150 dℓ → < <

6 Completa las igualdades.

kg = 1.000 g kg = 6.000 g 4 kg = g 12 kg = g

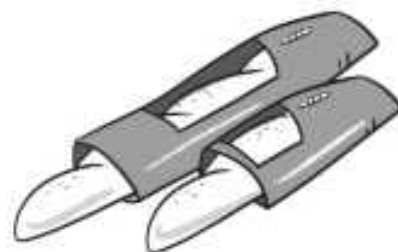
7 La masa de Andrés son 25 kg y la de su hermana 12.000 g menos. ¿Qué masa tiene la hermana de Andrés?



Respuesta:

8 ¿Qué tiene mayor masa: una barra de pan de medio kilo o una de cuarto? Justifica tu respuesta.

.....



9 Piensa y marca, en cada caso, la respuesta correcta.

- ¿Cuántos medios litros hay en una botella de 2 ℓ?
 A. 6 B. 4 C. 1 D. 2
- ¿Cuántos cuartos de kilo hay en una caja de 5 kg de naranjas?
 A. 5 B. 15 C. 20 D. 10
- ¿Cuántos cuartos de litro hay en una jarra de 2 ℓ y medio?
 A. 8 B. 10 C. 12 D. 6
- ¿Cuántos medios kilos hay en 6 bolsas de 1 cuarto de kilo de harina?
 A. 6 B. 7 C. 3 D. 4

NOMBRE

FECHA

1 Expresa en la unidad que se indica.

En litros

- 20 dl y 400 cl
- 500 cl y 8.000 ml
- 3 kl, 4 hl y 9 dal
- 2 kl, 5 hl y 800 cl

En gramos

- 300 cg y 5.000 mg
- 40 dg y 500 cg
- 2 kg, 7 hg y 3 dag
- 5 kg, 8 dag y 40 dg

2 Ordena de menor a mayor cada grupo de medidas.

- 2 dal 30 dl 100 cl 4.000 ml
- 3 hl 5 dal 60 dl 700 cl
- 1 hg 2 dag 400 dg 6.000 cg
- 4 dag 60 dg 700 cg 9.000 mg

3 Lee y resuelve.

Alberto quiere comprar 3 litros de zumo. ¿De cuántas formas lo puede comprar? ¿Cuál es la opción más barata?

- 2 litros de zumo ► 1 € y 20 cts.
- 1 litro de zumo ► 55 cts.
- 1 litro y medio de zumo ► 90 cts.