10 Longitud, capacidad y masa

¿Cuál es el pájaro más pequeño del mundo?

Casi seguro que sabes que el ave más grande del mundo, aunque no puede volar, es el avestruz. Un avestruz puede alcanzar un peso de 166 kg, y su altura, por regla general, suele superar los 2 m: los machos pueden llegar a medir 2,75 m y las hembras 2,30 m. Cada uno de sus huevos pesa por término medio 1,5 kg.

Sin embargo, el pájaro más pequeño del mundo no es tan conocido. Aunque existen muchas aves con un tamaño muy pequeño, se considera que el pájaro más diminuto es el colibrí zunzuncito, que vive en la isla de Cuba.

El colibrí zunzuncito mide 5 cm desde el pico hasta la cola y su peso, asombrosamente bajo, es de 2 gramos. Es tan pequeño que se podría confundir con una abeja grande o una libélula.

Lee, comprende y razona

1 ¿Cuántos centímetros de diferencia hay entre la altura máxima de un macho y de una hembra de avestruz?

2 EXPRESIÓN ORAL. Un kilo, ¿cuántos gramos son? ¿Cuánto pesa, en gramos, un huevo de avestruz?

3 Una tonelada, ¿cuántos kilos son? Si una furgoneta puede transportar un peso máximo de una tonelada, ¿sería capaz de transportar 6 avestruces?

4 El colibrí zunzuncito se alimenta del néctar de las flores y diariamente consume la mitad de su peso en comida. ¿Qué cantidad de comida ingiere el zunzuncito cada día? Si un avestruz tomase también cada día la mitad de su peso en comida, ¿cuánta comida tomaría al día?

Inteligencia naturalista

SABER HACER

TAREA FINAL

Calcular el peso de un animal en otros planetas

Al final de la unidad hallarás el peso de varios animales en otros planetas.

Antes, aprenderás las unidades de longitud, capacidad y masa, y trabajarás las relaciones entre ellas.

¿Qué sabes ya?

Multiplicación y división por la unidad seguida de ceros

36 × 10 = 360	98 : 10 = 9,8
2,75 × 10 = 27,5	7,5 : 10 = 0,75
4,92 × 100 = 492	6 : 100 = 0,06
5,8 × 1.000 = 5.800	3,1 : 1.000 = 0,0031

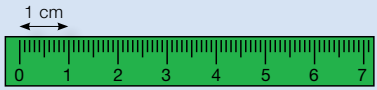
1 **Multiplica en tu cuaderno.**

602 × 10	48 × 100	73 × 1.000
3,7 × 10	9,5 × 100	4,63 × 1.000
5,491 × 10	1,832 × 100	0,629 × 1.000

2 **Divide en tu cuaderno.**

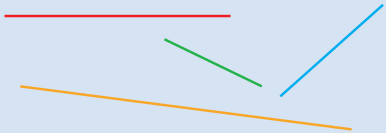
76 : 10	52 : 100	91 : 1.000
23,8 : 10	421,6 : 100	734,1 : 1.000
9,54 : 10	8,6 : 100	34,8 : 1.000

Medidas con la regla



1 dm = 10 cm 1 cm = 10 mm

3 **Usa la regla y escribe en tu cuaderno la medida de cada segmento.**



▶ … cm y … mm = … mm

4 **Completa en tu cuaderno.**

2 dm = … cm 3 dm y 4 cm = … cm

Relaciones entre unidades de longitud

En el siguiente cuadro están todas las unidades de longitud y las relaciones entre ellas.
La unidad principal de longitud es el **metro** (m).

Para pasar de una unidad a otra menor se multiplica →

km	hm	dam	m	dm	cm	mm

× 10 · × 10 · × 10 · × 10 · × 10 · × 10

: 10 · : 10 · : 10 · : 10 · : 10 · : 10

← Para pasar de una unidad a otra mayor se divide

- Pasar 7 decámetros a centímetros.

dam —× 10→ m —× 10→ dm —× 10→ cm

× 1.000

7 × 1.000 = 7.000

7 dam = 7.000 cm

- Pasar 23 decámetros a kilómetros.

km ←: 10— hm ←: 10— dam

: 100

23 : 100 = 0,23

23 dam = 0,23 km

Inteligencia espacial

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

RECUERDA

A una unidad menor ▶ multiplica

A una unidad mayor ▶ divide

- De km a dam
- De m a mm
- De dam a cm
- De hm a cm
- De dm a hm
- De mm a cm
- De dm a dam
- De cm a dam

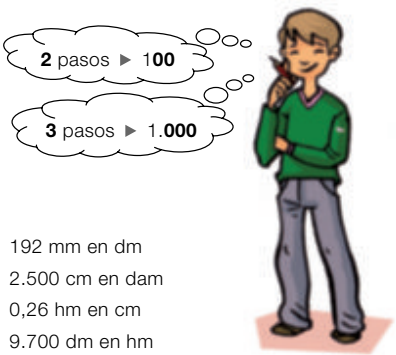
EJEMPLO

De km a dam:

km - hm - dam ▶ Multiplico por 100.

De dm a hm:

dm - m - dam - hm ▶ Divido entre 1.000.



2 **Expresa en tu cuaderno en la unidad indicada.**

- 3 hm en dam
- 7 dm en mm
- 2,9 dam en m
- 0,05 km en cm
- 56 cm en m
- 932 dam en km
- 7,3 dm en dam
- 4.200 mm en m
- 192 mm en dm
- 2.500 cm en dam
- 0,26 hm en cm
- 9.700 dm en hm

3 **Utiliza un cuadro de unidades y expresa cada medida en la unidad que se indica.**

HAZLO ASÍ

1.º Escribe la medida en la unidad dada (trazo rojo).

2.º Lee la medida en la unidad deseada (trazo verde). Si es necesario, añade ceros.

	km	hm	dam	m	dm	cm	mm	
4,57 m ▶				4	5	7		◀ 457 cm
3,9 hm ▶		3	9	0				◀ 390 m
6,7 dam ▶		0	6	7				◀ 0,67 hm

SABER MÁS

Ordena de menor a mayor:

2,9 hm

310 m

31 dam y 4 m

- 914 cm en dam
- 0,128 km en dm
- 235 cm en hm
- 0,67 dam en km
- 0,04 hm en cm
- 892 dm en hm

4 **Expresa cada medida en la unidad indicada.**

En m
3 hm y 75 cm
1,5 dam y 90 mm
0,06 km, 7 dam y 3 dm

En cm
4 m y 5 mm
1,6 dam y 2 mm
0,79 hm, 6 dm y 7 mm

En dam
6 hm y 9 m
0,4 km y 65 dm
5 m, 4 dm y 97 cm

EJEMPLO 3 hm y 75 cm = 300 m + 0,75 m = 300,75 m

Problemas

5 **Resuelve. Fíjate bien en las unidades.**

- Sonia tenía que caminar 19,2 km. Ha hecho etapas de 4 km y 8 hm. ¿Cuántas etapas ha hecho Sonia?
- Isabel tenía una cuerda de 9 m. La ha cortado en trozos de 45 cm. ¿Cuántos trozos ha obtenido?

Cálculo mental

Multiplica números decimales por 10, 100 o 1.000

3,452 × 100 = 345,2

2 ceros ▶ 2 lugares a la derecha

3,9 × 10	2,5 × 100	6,1 × 1.000
4,82 × 10	6,789 × 100	9,43 × 1.000
0,674 × 10	5,84 × 100	7,124 × 1.000

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).

Para pasar de una unidad a otra menor se multiplica

kl	× 10	hl	× 10	dal	× 10	ℓ	× 10	dl	× 10	cl	× 10	ml
	: 10		: 10		: 10		: 10		: 10		: 10	

Para pasar de una unidad a otra mayor se divide

- Pasar 5 decilitros a mililitros.

dl $\xrightarrow{\times 10}$ cl $\xrightarrow{\times 10}$ ml

× 100

5 × 100 = 500

5 dl = 500 ml

- Pasar 64 decilitros a hectolitros.

hl $\xleftarrow{: 10}$ dal $\xleftarrow{: 10}$ ℓ $\xleftarrow{: 10}$ dl

: 1.000

64 : 1.000 = 0,064

64 dl = 0,064 hl

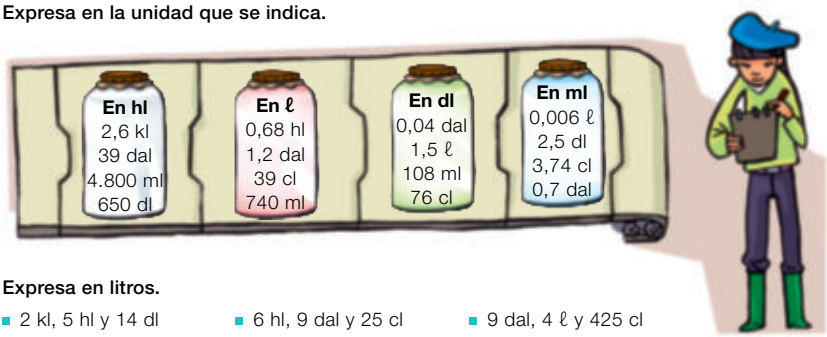
1 **Observa el cuadro de arriba y escribe qué operación hay que hacer para pasar de una unidad a otra.**

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 dl, 29 cl y 275 ml
- 6 hl, 9 dal y 25 cl
- 14 dl, 5 cl y 7 ml
- 9 dal, 4 ℓ y 425 cl
- 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.

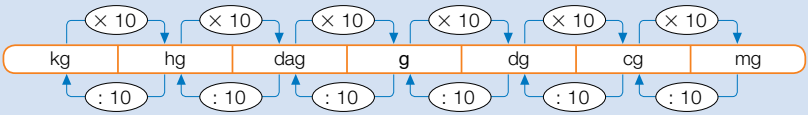
- La garrafa de mayor capacidad contiene zumo.
- La garrafa de aceite tiene menos capacidad que la de leche.
- La garrafa de vinagre tiene más capacidad que la de leche.

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.

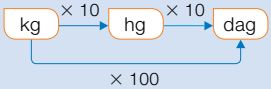
En este cuadro tienes las unidades de masa y sus relaciones:

Para pasar de una unidad a otra menor se multiplica



Para pasar de una unidad a otra mayor se divide

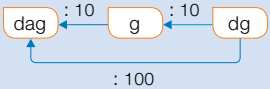
- Pasar 9 kilogramos a decagramos.



$9 \times 100 = 900$

9 kg = 900 dag

- Pasar 485 decigramos a decagramos.



$485 : 100 = 4{,}85$

485 dg = 4,85 dag

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

1 t = 1.000 kg 1 q = 100 kg 1 t = 10 q

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

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

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

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

3 **Expresa en la unidad que se indica.**

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

4 **Expresa en gramos, en decagramos y en centigramos.**

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

5 **Completa cada hueco en tu cuaderno con un número.**

45 hg y … g = 490 dag

… dg y 9 cg = 790 mg

2 kg y … dag = 2.352 g y 80 dg

… t y 7 q = 1.900 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 pimiento 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	914 : 100	9.876 : 1.000
9,3 : 10	86,4 : 100	639,6 : 1.000
0,75 : 10	67,1 : 100	3.984,6 : 1.000

Escribir preguntas a partir de una tabla o un gráfico

Escribe varias preguntas que puedan resolverse a partir de la información de la tabla.

Cartas recibidas	Cartas recibidas de amigos	Cartas recibidas respondidas	Cartas enviadas
90	45	75	85

▶ A partir de los datos de esta tabla podemos plantear muchas preguntas o problemas diferentes.

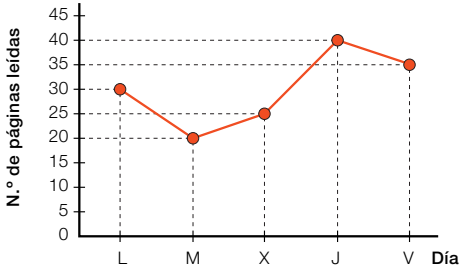
Estos son algunos ejemplos:

- ¿Cuántas cartas recibidas no eran de amigos?
- ¿Cuántas cartas recibidas no se han respondido?
- ¿Cuántas cartas, como mínimo, de las respondidas contestaban a cartas de amigos?
- ¿Cuántas cartas de las enviadas no eran respuesta a cartas recibidas?

Responde en tu cuaderno a las preguntas planteadas.

Plantea preguntas a partir del gráfico o la tabla y resuélvelas.

1

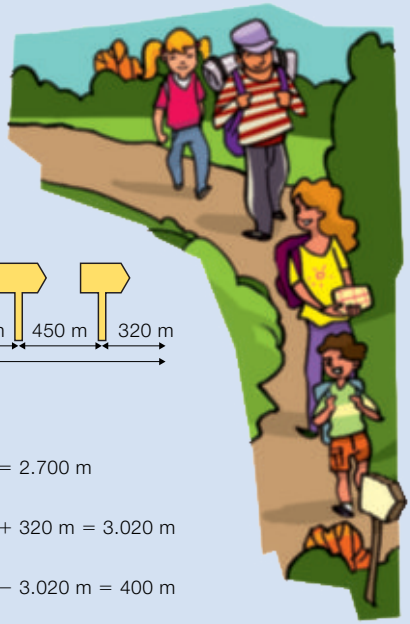


2

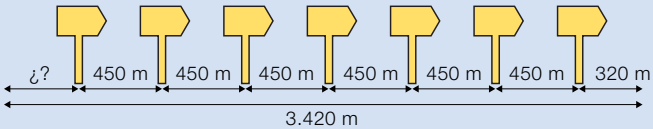
Pasteles hechos	Pasteles solo de crema	Pasteles de crema y fresa	Pasteles solo de fresa	Pasteles de otros sabores
210	95	30	50	35

Representar gráficamente la situación

En una ruta de senderismo hay colocadas flechas para orientarse. Hay 7 flechas y la distancia entre cada pareja de flechas es 450 m.
La última flecha está a 320 m de la llegada y la ruta tiene en total una longitud de 3.420 m.
¿A qué distancia de la salida está la primera flecha?



▶ Representa la situación con un dibujo para saber mejor cómo resolverla.
Haz un dibujo aproximado y escribe en él los datos del enunciado.



Para calcular la longitud buscada:

1.º Calcula la longitud total que hay de la primera flecha a la última. ▶ $450 \times 6 = 2.700$ m

2.º Calcula la distancia desde la primera flecha hasta la llegada. ▶ $2.700 \text{ m} + 320 \text{ m} = 3.020$ m

3.º Resta a la longitud total la distancia anterior. ▶ $3.420 \text{ m} - 3.020 \text{ m} = 400$ m

Solución: La primera flecha está a 400 m de la salida de la ruta.

Resuelve estos problemas haciendo un dibujo aproximado del enunciado.

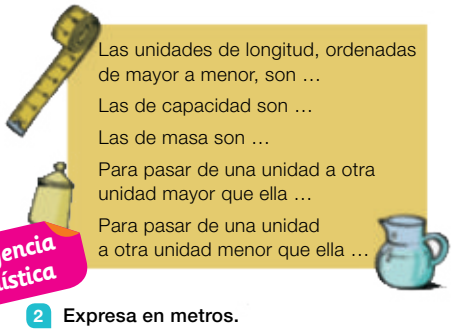
1 En cada esquina de un jardín cuadrado hay un árbol, y en cada lado hay además otros 6 árboles. Cada pareja de árboles está separada 275 m.
¿Cuál es el perímetro del jardín?

2 Miguel tenía un depósito de vino de 1.385 litros. Con su contenido llenó primero 4 bidones de 3 hl cada uno, después 5 garrafas iguales y le quedaron 10 litros.
¿Cuántos litros cabían en cada garrafa?

3 INVENTA. Escribe un problema, similar a los de esta página, que se resuelva más fácilmente haciendo un dibujo de la situación.

Inteligencia intrapersonal

1 VOCABULARIO. **Copia y completa en tu cuaderno.**



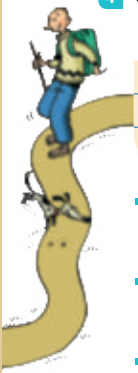
2 **Expresa en metros.**

- 2 km
- 9 hm
- 12 dam
- 0,4 km
- 2,6 hm
- 1,06 dam
- 7 dm
- 139 cm
- 499 mm
- 3,5 dm
- 34,8 cm
- 78,1 mm

3 **Completa en tu cuaderno.**

375 cm = … dam
9,27 dam = … dm
1,9 hm = … dm
2.714 dm = … hm
9.852 cm = … dam
7,4 mm = … cm
18,3 dm = … mm
99,5 dam = … km
0,005 hm = … dm
0,84 km = … dam

4 **Observa el cuadro y contesta.**



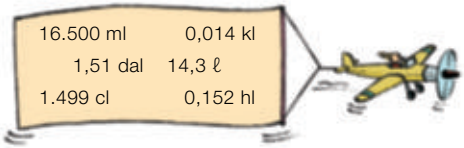
	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
A	4	2	9				
B		9	8	6			
C		1	7	3	5		

- ¿Cuántos kilómetros mide el sendero *A*? ¿Cuántos hectómetros son? ¿Y decámetros? ¿Y metros?
- ¿Cuántos hectómetros mide el sendero *B*? ¿Cuántos kilómetros son? ¿Y metros? ¿Y decámetros?
- ¿Cuántos metros mide el sendero *C*? ¿Cuántos decámetros son? ¿Y decímetros? ¿Y hectómetros?

5 **Completa en tu cuaderno.**

0,09 kl = … dal
2.345 cl = … dal
19,37 dal = … kl
1,4 hl = … dl
3,25 dl = … ml
678 dl = … hl
99 cl = … dal
41,5 ml = … cl
0,005 hl = … dl
7,29 dal = … dl

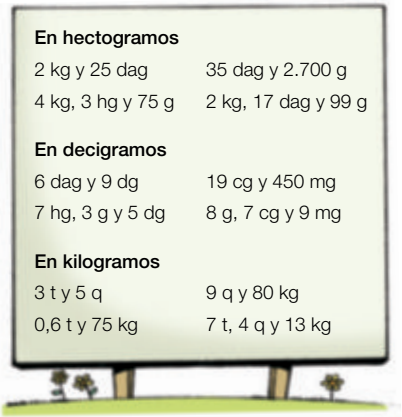
6 **Copia en tu cuaderno y rodea los pesos mayores que 15 ℓ. Después, ordena de mayor a menor el resto de pesos.**



7 **Completa en tu cuaderno.**

0,06 kg = … dag
62,3 dag = … kg
14 mg = … cg
39,1 dg = … mg
0,013 hg = … dg
729 cg = … dag
705 cg = … dag
1,35 q = … kg
8,4 t = … kg
8.027 dg = … hg

8 **Expresa en la unidad indicada.**



Problemas

9 **Resuelve.**

- La legua es una antigua unidad que equivale a 4.828 m. La milla equivale a 16,1 hm. ¿Qué longitud es mayor: 3,5 leguas, 17.000 m u 11 millas?
- En una prueba de triatlón, los triatletas deben recorrer 15 hm nadando, 14 km corriendo y 15.500 m en bicicleta. ¿Cuántos kilómetros tiene la prueba en total?
- La leche de un depósito de 3 hl y 5 dal se ha envasado en *bricks* de 75 cl. ¿Cuántos *bricks* se han obtenido? ¿Cuántos centilitros han sobrado?

10 **Piensa y contesta.**

- En la tienda tienen estas ofertas:

$\frac{1}{4}$ kg de chorizo: 9,25 €

$\frac{1}{2}$ kg de queso: 8,50 €

– ¿Cuánto vale 1 kg de cada producto?

– ¿Cuánto costará un queso de 2 kg?

– ¿Y un chorizo de 3 kg?

– Juan compra 1 kg de queso y tres cuartos de kilo de chorizo. ¿Cuánto le costará su compra?

11 **Observa el cartel de las bebidas con zumo y contesta.**

- ¿Cuántos centilitros de zumo tiene un bote de *Antártico*? ¿Cuántos mililitros de zumo tiene un *brick* de *Fanty*? ¿Cuántos decilitros de zumo tiene una botella de *Polar*?
- ¿Qué envase tiene más zumo: un bote, un *brick* o una botella?
- ¿Cuántos centilitros de líquido que no es zumo hay en una botella?
- En 2 *bricks*, ¿cuántos centilitros de líquido hay? ¿Y litros?
- En un *pack* de 6 *bricks*, ¿hay más zumo que en uno de 5 botellas?

Demuestra tu talento

12 ¿Qué altura tiene un palo que es dos metros más corto que un árbol que triplica la altura del palo?

13 Con una garrafa de 5 litros y otra de 3 litros, ¿cómo puedo medir 4 litros?

Calcular el peso de un animal en otros planetas

Muchas veces utilizamos los términos *masa* y *peso* como sinónimos. Sin embargo, aunque están relacionados, son conceptos diferentes.

La masa de un cuerpo es la cantidad de materia que tiene. Permanece siempre constante, sea cual sea el lugar en el que esté el objeto, y se mide en kilogramos.

Sin embargo, el peso es la fuerza con que la Tierra atrae a la masa de ese cuerpo. Esa fuerza de atracción depende de la gravedad y, por tanto, varía de unos planetas a otros.

En la siguiente tabla tienes lo que marcaría una báscula en los distintos planetas al colocar en ella una pesa de 1 kg.

Tierra	Mercurio	Venus	Marte	Júpiter	Saturno	Urano	Neptuno
1 kg	0,38 kg	0,91 kg	0,38 kg	2,36 kg	0,92 kg	0,89 kg	1,12 kg

1 **Responde a estas preguntas.**

- Explica qué diferencia hay entre la masa y el peso de un objeto.
- ¿Dónde pesa más un objeto, en Júpiter o en la Tierra?
- ¿Cuánto pesa un objeto de 1 kg en Urano?

2 **¿En qué planetas un objeto pesará más que en la Tierra? ¿En cuáles pesará menos que en Urano?**

3 TRABAJO COOPERATIVO. **Calcula, con tu compañero, cuántos kilos pesan estos animales:**

- Una tortuga de 200 gramos en Júpiter.
- Un gato de 3 kilos en Venus.
- Un perro de 12 kilos en Marte.
- Un cocodrilo de 5 quintales en Saturno.
- Un elefante de 2 toneladas en Mercurio.

1 **Escribe el número anterior y el posterior a cada uno.**

- 8.990.989
- 189.309.099
- 70.099.899
- 316.089.999

2 **Divide.**

- 3.647 : 37
- 20.105 : 285
- 9.984 : 96
- 29.632 : 463

3 **Piensa y escribe.**

- Dos fracciones mayores que $\frac{2}{7}$.
- Una fracción equivalente a $\frac{3}{4}$.

4 **Calcula.**

- $\frac{3}{8} + \frac{4}{8}$
- $\frac{13}{17} - \frac{7}{17}$
- $\frac{2}{9} + \frac{4}{9} + \frac{1}{9}$
- $\frac{11}{15} - \frac{8}{15}$

5 **Calcula.**

- 5,9 + 7,39
- 6 − 2,71
- 83,7 + 0,854
- 15,73 − 4,169
- 12,8 × 42,3
- 2,75 : 100
- 38 × 2,314
- 378,2 : 1.000

6 **Expresa como número decimal.**

- $\frac{79}{10}$
- $\frac{345}{100}$
- $\frac{47}{1.000}$
- $\frac{149}{10}$
- $\frac{2.079}{100}$
- $\frac{628}{1.000}$

7 **Expresa como fracción decimal.**

- 0,78
- 6,452
- 0,034
- 4,9
- 2,93
- 37,6

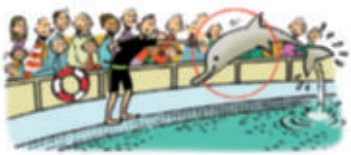
8 **Calcula.**

- El 25 % de 120.
- El 32 % de 75.
- El 70 % de 300.
- El 75 % de 32.

Problemas

9 Tres quintos de los 60 cuadros de una exposición son paisajes y un tercio de ellos son de montañas. ¿Cuántos cuadros son paisajes de montañas?

10 En el delfinario hay 170 personas. El 40 % de los asistentes son niñas, el 30 % niños y el resto son adultos. ¿Cuántos adultos hay en el delfinario?



11 Juan compró 100 sacapuntas por 95 €. Después, subió el precio de cada uno 15 céntimos y vendió 87. ¿Cuánto dinero ganó en total?

12 Ángela tiene dos cobayas que pesan cinco octavos de kilo y cuatro octavos de kilo, respectivamente. ¿Qué fracción de kilo pesan en total? ¿Pesan juntas más o menos de un kilo?

13 Tomás ha comprado 3 kg de peras a 2,28 € el kilo y 1,5 kg de manzanas a 3 € el kilo. Luisa ha comprado 6 kg de plátanos a 1,94 € el kilo. ¿Quién ha comprado más fruta? ¿Cuál se ha gastado más dinero en su compra? ¿Cuánto cuestan los plátanos más que las manzanas?

14 Un teléfono móvil costaba 300 €. Juan pagó 75 € y el resto en pagos mensuales iguales durante un año. La cuota mensual que pagó, ¿fue mayor o menor de 18,90 €? ¿Cuánto fue exactamente?

Repaso trimestral

NÚMEROS

1 **Expresa como fracción o como número mixto.**

$4\frac{2}{7}$ $6\frac{3}{5}$ $13\frac{7}{8}$ $10\frac{8}{9}$

$\frac{29}{3}$ $\frac{37}{4}$ $\frac{48}{5}$ $\frac{92}{7}$

2 **Copia la tabla en tu cuaderno y complétala.**

Número	Lectura	Parte entera	Parte decimal	Descomposición
4,6				4 U + 6 d = 4 + 0,6
		8	037	
7,85				
				6 U + 9 c = 6 + 0,09
	Seis unidades y quince milésimas			

3 **Ordena cada grupo de números. Utiliza el signo correspondiente.**

De mayor a menor

9,8 8,98 8,988 8,889 9,91

De menor a mayor

$\frac{13}{10}$ 1,34 $\frac{129}{100}$ 1,339 $\frac{131}{100}$

OPERACIONES

4 **Calcula.**

- $\frac{2}{8} + \frac{3}{8}$
- $\frac{9}{15} + \frac{4}{15}$
- $\frac{4}{7} - \frac{1}{7}$
- $\frac{12}{17} - \frac{5}{17}$
- $\frac{11}{9} - \frac{2}{9} + \frac{3}{9}$
- $\frac{7}{12}$ de 120
- $\frac{4}{5}$ de 80
- El 30 % de 40
- El 35 % de 20
- El 8 % de 50

5 **Coloca los números y calcula.**

34,5 + 123,9	19,4 − 7,69	39 × 4,6	85 : 2,5
9,75 + 6,984	35,82 − 9,6	2,128 × 54	3,92 : 14
8,7 + 35,99	7,1 − 3,456	0,29 × 1,8	2,6 : 0,13
7,128 + 315,6	49 − 35,674	2,6 × 1,349	3,325 : 1,9

MEDIDA

6 **Expresa en la unidad que se indica.**

En hectómetros	2 km, 7 dam y 15 m	68 m, 140 dm y 714 cm
En centilitros	3 dal, 2 ℓ y 9 dl	5 hl, 40 cl y 999 ml
En decagramos	7 kg, 5 hg y 2 g	3 dag, 90 dg y 675 mg

PROBLEMAS

7 **Resuelve.**

- Los tres quintos de los 120 alumnos de la clase de dibujo son menores de 15 años. Cada alumno menor de 15 años paga 30 € al mes, y cada alumno mayor de 15 años paga 4,75 € más al mes que un menor. ¿Cuánto dinero pagan en total todos los alumnos?
- En una fiesta se han servido 160 vasos de zumo de 25 cl cada uno. El zumo venía en botellas de 2 litros. ¿Cuántas botellas se han usado?
- Un contenedor transportaba 3 toneladas y 6 quintales de naranjas. Dos terceras partes se envasaron en cajas de 5 kg cada una y el resto en cajas de 10 kg. ¿Cuántas cajas se obtuvieron en total?
- Marta quiere recorrer 264 km caminando. Tiene dos opciones: hacer 22 etapas diarias, todas iguales, o caminar cada día 16 km y 5 hm. ¿Cuántos días tardará Marta con cada opción? ¿Cuántos metros más recorrerá cada día si elige la segunda opción?
- A Ramón le gustó un jersey que costaba 50 €. Por estar en rebajas le descontaban un 10 %, y si pagaba en metálico además le rebajaban 4 €. ¿Cuánto le devolvieron si pagó el jersey con un billete de 50 €?
- Pedro compró 10 entradas de cine y preparó una merienda para celebrar su cumpleaños con sus amigos. La merienda le costó 28 € y en total gastó 93 €. ¿Cuánto costaba cada entrada de cine?