

Problemas con decimales

1 Resuelve.

- Victoria compra una bolsa de naranjas de 5 kg y una bolsa de manzanas por un total de 9,35 €. Si la bolsa de manzanas le ha costado 3,10 €, ¿cuánto ha pagado por un kilo de naranjas?

$$(9,35 - 3,10) : 5 = 1,25$$

Por un kilo de naranjas ha pagado 1,25 €.

- Virginia ha ido al banco a cambiar 2 billetes de 50 € por monedas de 50 céntimos, y 6 billetes de 20 € por monedas de 20 céntimos. ¿Cuántas monedas de 50 céntimos le darán? ¿Y cuántas de 20 céntimos?

$$2 \times 50 = 100 \quad 100 : 0,50 = 200 \text{ monedas de 50 céntimos.}$$

$$6 \times 20 = 120 \quad 120 : 0,20 = 600 \text{ monedas de 20 céntimos.}$$



- Marta ha recibido en su tienda una caja con 15 botes de mermelada de fresa, 12 de ciruela y 8 de naranja. El peso de la caja es de 4,2 kg y todos los botes tienen el mismo peso. ¿Cuánto pesa un bote de mermelada?

$$15 + 12 + 8 = 35$$

$$4,2 : 35 = 0,12$$

Cada bote pesa 0,12 kg = 120 g.

- En un colegio han comprado 12 sillas nuevas para el comedor. Cada silla costaba 34 €, pero han pagado solo 390 €. ¿Cuál fue la rebaja en cada silla?

$$34 \times 12 - 390 = 18$$

$$18 : 12 = 1,5$$

La rebaja en cada silla fue de 1,50 €.

Expresión decimal de una fracción

1 Divide el numerador entre el denominador y escribe cada fracción en forma decimal.

Debes obtener en el cociente cifras decimales hasta que el resto sea cero.



$$\bullet \frac{1}{5} = 0,2$$

$$\bullet \frac{1}{4} = 0,25$$

$$\bullet \frac{1}{8} = 0,125$$

$$\bullet \frac{1}{25} = 0,04$$

$$\bullet \frac{1}{16} = 0,0625$$

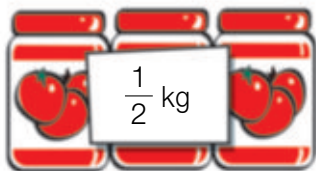
$$\bullet \frac{1}{32} = 0,03125$$

$$\bullet \frac{43}{125} = 0,344$$

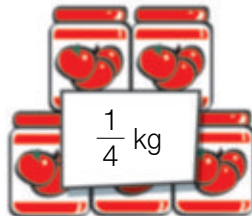
$$\bullet \frac{58}{128} = 0,453125$$

$$\bullet \frac{72}{320} = 0,225$$

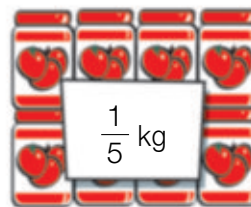
2 Escribe en forma decimal el peso de cada bote y resuelve.



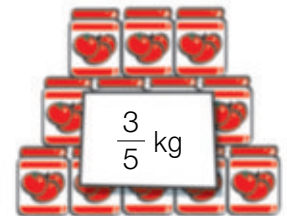
0,5 kg



0,25 kg



0,2 kg



0,6 kg

- Cristian compra un bote de tomate de $\frac{3}{5}$ kg y necesita 1,2 kg. ¿Qué cantidad de tomate le falta?
 $1,2 - 0,6 = 0,6$ kg de tomate le faltan.

- Para el comedor de un colegio se han llevado 5 botes de tomate de $\frac{1}{2}$ kg, 3 botes de $\frac{1}{4}$ kg y 2 de $\frac{1}{5}$ kg. ¿Qué cantidad de tomate se han llevado?

$$5 \times 0,5 + 3 \times 0,25 + 2 \times 0,2 = 3,65$$

Se han llevado 3,65 kg de tomate.



Preparar un pedido

1 Lee y resuelve.

Miguel tiene una panadería y elabora panes y tartas. Fíjate en los que ha preparado hoy para un pedido.

- 15 kg en barras de 0,25 kg
- 17,6 kg en barras de 0,44 kg
- 24,7 kg en panes de 0,65 kg
- 127,50 kg en panes de 0,85 kg

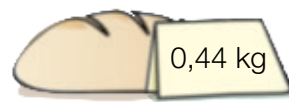


- ¿Cuántas barras de cada peso ha hecho Miguel hoy?



$$15 : 0,25 = 60$$

Ha hecho 60 barras.



$$17,6 : 0,44 = 40$$

Ha hecho 40 barras.

- ¿Cuántos panes de cada peso ha hecho Miguel hoy?



$$24,7 : 0,65 = 38$$

Ha hecho 38 panes.



$$127,50 : 0,85 = 150$$

Ha hecho 150 panes.

- ¿Cuántos kilos pesa cada tarta que ha hecho hoy Miguel?



$$2 : 5 = 0,4 \text{ kg}$$



$$5 : 20 = 0,25 \text{ kg}$$



$$3 : 15 = 0,2 \text{ kg}$$

1 Escribe 4 divisores de cada número y contesta.

20 R. M.
1, 2, 4, 10

30 1, 2, 3, 6

40 1, 2, 5, 8

- ¿Es 2 divisor de cada número? ¿Y 10?
Sí, 2 es divisor de cada número.
10 también es divisor.

- ¿De cuál de estos números es divisor 20?
Es divisor de 20 el 20.

2 Observa los números y calcula.

Susana ha calculado el m.c.d. de dos de estos números y ha obtenido como resultado 4. ¿De qué dos números ha calculado Susana el m.c.d.?

m.c.d. (8, 10) = 2 m.c.d. (10, 12) = 2

m.c.d. (8, 12) = 4

Ha calculado el m.c.d. (8, 12).



3 Rodea los números que se indican.

Mayores que 3,76

Menores que 3,84

3,792 3,95 2,85
3,846 3,69 3,52

¿Qué números son mayores que 3,76 y menores que 3,84?

El número 3,792.

Mayores que 5,81

Menores que 5,87

5,8 5,79 5,815 5,89
5,99 5,2 6 4,86

¿Qué números son mayores que 5,81 y menores que 5,87?

El número 5,815.

4 Calcula.

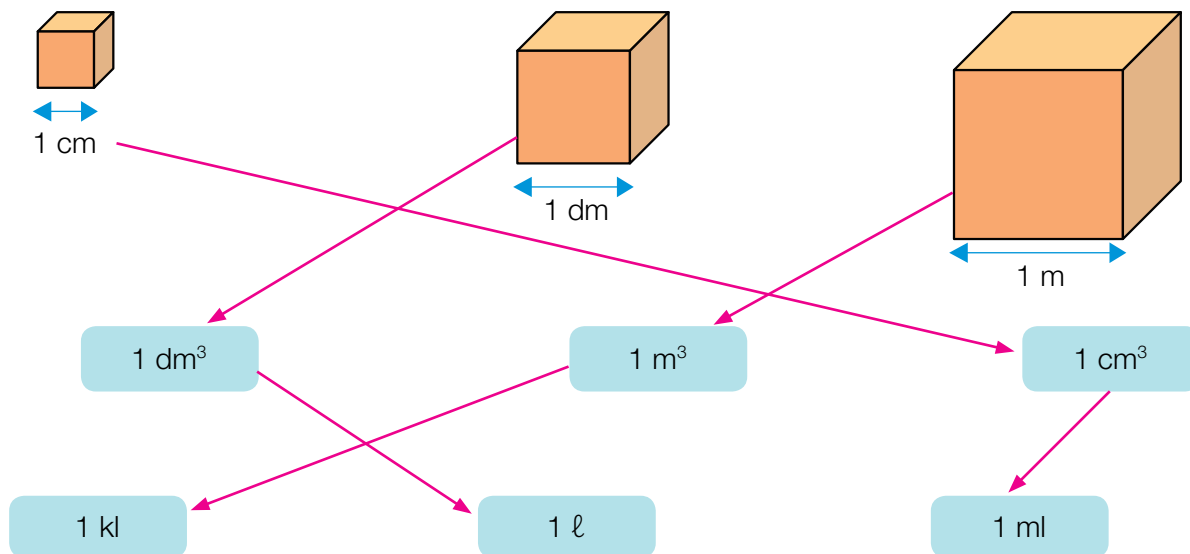
• $\frac{5}{7} - \frac{2}{3} = \frac{1}{21}$

• $\frac{3}{4} + 5 = \frac{23}{4}$

• $1\frac{1}{2} - \frac{4}{5} = \frac{3}{2} - \frac{4}{5} = \frac{7}{10}$

Volumen y capacidad

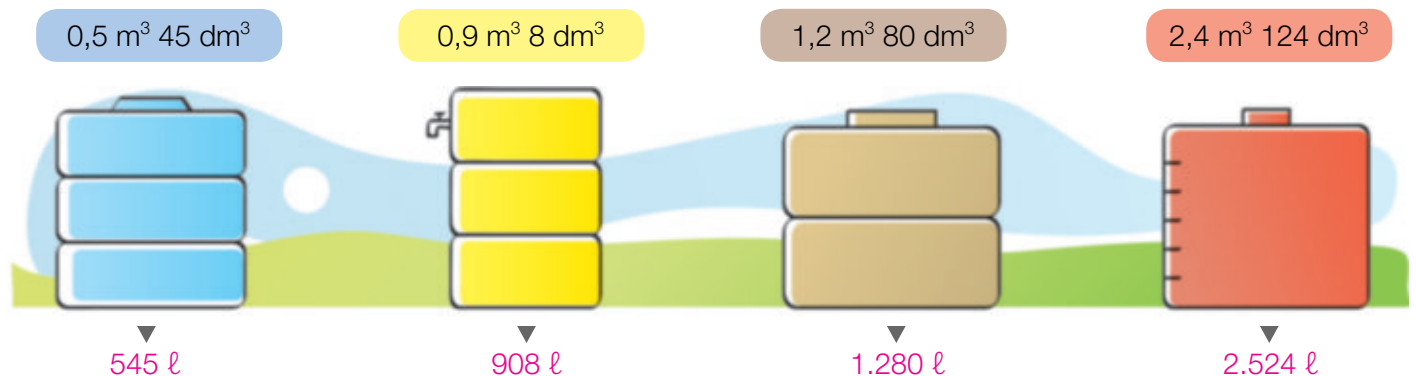
1 Relaciona cada cubo con su volumen y su capacidad.



2 Expresa en la unidad que se indica.

- | | | |
|--|--|---|
| <p>En mililitros</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 cm³ = 1 ml • 4 cm³ = 4 ml • 8,5 dm³ = 8.500 ml | <p>En litros</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 dm³ = 1 l • 5 dm³ = 5 l • 7,3 m³ = 7.300 l | <p>En kilolitros</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 m³ = 1 kl • 8,3 m³ = 8,3 kl • 9,6 dam³ = 9.600 kl |
|--|--|---|

3 ¿Cuál es la capacidad en litros de cada depósito? Observa el dibujo y calcula.



Sistema sexagesimal: suma y resta

1 Expresa en la unidad indicada.



- 4.567 s
1 h 16 min 7 s



- 5.210''
1° 26' 50''

2 Realiza estas operaciones.

- 2 h 35 min 15 s + 3 h 42 min 9 s
6 h 17 min 24 s

- 3° 12' 9'' - 2° 32' 15''
39' 54''

3 Resuelve.

- Pablo y Sandra participan en una carrera. Sandra ha tardado 1 h 25 min y 28 s y Pablo ha tardado 36 min y 19 s más.
¿Cuánto tiempo ha tardado Pablo en la carrera?

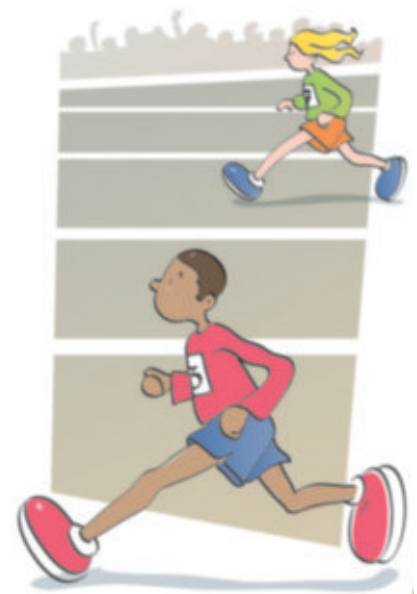
$$1 \text{ h } 25 \text{ min } 28 \text{ s} + 36 \text{ min } 19 \text{ s} = 2 \text{ h } 1 \text{ min } 47 \text{ s}$$

Pablo ha tardado 2 h 1 min 47 s.

- Ramiro hace un viaje en tren y autobús. En el tren emplea 1 h 36 min y 19 s, y en el autobús, 45 min y 58 s.
¿Cuánto tiempo emplea en el tren más que en el autobús?

$$1 \text{ h } 36 \text{ min } 19 \text{ s} - 45 \text{ min } 58 \text{ s} = 50 \text{ min } 21 \text{ s}$$

En el tren emplea 50 min 21 s más que en el autobús.



Analizar las precipitaciones

1 Lee y resuelve.

Antonio lee en el periódico los datos de las precipitaciones que se produjeron ayer en algunas ciudades de España.

Ciudad	Litros por m ²
Madrid	23
Barcelona	17
Valencia	28
Sevilla	31



- ¿Cuántos litros se recogieron en cada ciudad en una finca de 2 ha?

$$2 \text{ ha} = 20.000 \text{ m}^2$$

$$\text{Madrid} \blacktriangleright 20.000 \times 23 = 460.000 \text{ l}$$

$$\text{Barcelona} \blacktriangleright 20.000 \times 17 = 340.000 \text{ l}$$

$$\text{Valencia} \blacktriangleright 20.000 \times 28 = 560.000 \text{ l}$$

$$\text{Sevilla} \blacktriangleright 20.000 \times 31 = 620.000 \text{ l}$$

- ¿Cuántos litros se recogieron en cada ciudad en un campo de 8 ha y 15 a?

$$8 \text{ ha y } 15 \text{ a} = 81.500 \text{ m}^2$$

$$\text{Madrid} \blacktriangleright 81.500 \times 23 = 1.874.500 \text{ l}$$

$$\text{Barcelona} \blacktriangleright 81.500 \times 17 = 1.385.500 \text{ l}$$

$$\text{Valencia} \blacktriangleright 81.500 \times 28 = 2.282.000 \text{ l}$$

$$\text{Sevilla} \blacktriangleright 81.500 \times 31 = 2.526.500 \text{ l}$$

- Un día, se recogieron 12,5 litros de agua por m² en la ciudad de Carlos y en la ciudad de Silvia se recogieron 880 litros por dam². ¿En cuál de las dos ciudades llovió más?

$$880 \text{ l en } 10 \text{ m}^2 = 88 \text{ l por m}^2$$

Llovió más en la ciudad de Silvia.

- Hoy en la ciudad de Lorena se han recogido 80 litros de agua por hm². ¿Cuántos litros de agua se han recogido por metro cuadrado?

$$80 \text{ l en } 10.000 \text{ m}^2 = 0,0080 \text{ l por m}^2$$

Se han recogido 0,008 l por m².



1 Calcula.

• $23,8 + 9,345$
33,145

• $8,976 + 54,28$
63,256

• $37,8 - 6,982$
30,818

• $150,7 - 65,832$
84,868

• $314,9 \times 5,38$
1.694,162

• $7,043 \times 0,617$
4,345531

• $472,59 : 5,9$
c = 80,1
r = 0

• $7,4175 : 2,15$
c = 3,45
r = 0

2 Observa los resultados de las operaciones de la actividad 1 y escribe cómo se leen.

- Los números cuya cifra de las décimas es igual a 1.

33,145 ► 33 unidades 145 milésimas

1.694,162 ► 1.694 unidades 162 milésimas

- Los números cuya cifra de las centésimas es igual a 5.

63,256 ► 63 unidades 256 milésimas

3,45 ► 3 unidades 45 milésimas

- Los números cuya cifra de las milésimas es igual a 8.

30,818 ► 30 unidades 818 milésimas

84,868 ► 84 unidades 868 milésimas



3 Calcula los números que faltan para que la suma de los números de cada fila, de cada columna y de cada diagonal sea igual a 6.



2,4	0,4	3,2
2,8	2	1,2
0,8	3,6	1,6