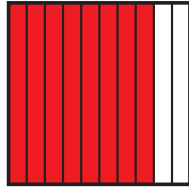


Unidades decimales

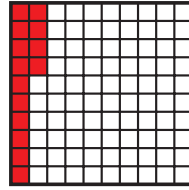
1 Observa el ejemplo resuelto y completa.



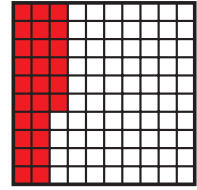
$$\frac{6}{10} \blacktriangleright 6 \text{ décimas}$$



$$\frac{8}{10} \blacktriangleright 8 \text{ décimas}$$



$$\frac{14}{100} \blacktriangleright 14 \text{ centésimas}$$



$$\frac{26}{100} \blacktriangleright 26 \text{ centésimas}$$

2 Escribe.

En forma de número decimal

$$\begin{aligned} \bullet \frac{2}{10} &= 0,2 & \bullet \frac{7}{10} &= 0,7 & \bullet \frac{12}{10} &= 1,2 \\ \bullet \frac{3}{100} &= 0,03 & \bullet \frac{5}{100} &= 0,05 & \bullet \frac{34}{100} &= 0,34 \\ \bullet \frac{123}{1.000} &= 0,123 & \bullet \frac{76}{1.000} &= 0,076 \end{aligned}$$

En forma de fracción decimal

$$\begin{aligned} \bullet 9,7 &= \frac{97}{10} & \bullet 2,6 &= \frac{26}{10} & \bullet 0,5 &= \frac{5}{10} \\ \bullet 1,56 &= \frac{156}{100} & \bullet 0,89 &= \frac{89}{100} & \bullet 0,08 &= \frac{8}{100} \\ \bullet 0,215 &= \frac{215}{1.000} & \bullet 0,036 &= \frac{36}{1.000} & \bullet 0,009 &= \frac{9}{1.000} \end{aligned}$$

3 Completa la tabla.

Unidades decimales	En forma de fracción	En forma decimal
4 décimas	$\frac{4}{10}$	0,4
9 décimas	$\frac{9}{10}$	0,9
5 centésimas	$\frac{5}{100}$	0,05
23 centésimas	$\frac{23}{100}$	0,23
47 milésimas	$\frac{47}{1.000}$	0,047
7.324 milésimas	$\frac{7.324}{1.000}$	7,324



4 Contesta.

- ¿Cuántas décimas hay en 3 unidades? 3 unidades = 30 décimas
- ¿Cuántas centésimas hay en 5 unidades? 5 unidades = 500 centésimas
- ¿Cuántas milésimas hay en 9 unidades? 9 unidades = 9.000 milésimas

5 Expresa en la unidad indicada.



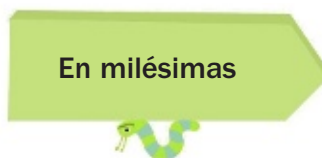
En décimas

- 2 unidades y 7 décimas = 20 + 7 = 27 décimas
- 5 unidades y 8 décimas = 50 + 8 = 58 décimas
- 11 unidades y 5 décimas = 110 + 5 = 115 décimas



En centésimas

- 3 unidades y 97 centésimas = 300 + 97 = 397 centésimas
- 7 unidades y 85 centésimas = 700 + 85 = 785 centésimas
- 16 unidades y 32 centésimas = 1.600 + 32 = 1.632 centésimas



En milésimas

- 6 unidades y 13 milésimas = 6.000 + 13 = 6.013 milésimas
- 8 unidades y 123 milésimas = 8.000 + 123 = 8.123 milésimas
- 9 unidades y 250 milésimas = 9.000 + 250 = 9.250 milésimas

6 Lee y contesta.

Luis tardó 2 minutos y 5 décimas en llegar a la meta.

Elena tardó 2 minutos y 5 centésimas.

Jaime tardó 2 décimas más que Luis.

Carmen tardó 12 centésimas más que Elena.



- ¿Cuánto tardó Jaime en llegar a la meta? Luis ► 2,5 min Jaime ► 2,7 min
- ¿Cuánto tardó Carmen en llegar a la meta? Elena ► 2,05 min Carmen ► 2,17 min
- ¿Quién llegó el primero a la meta? Elena
- ¿Quién llegó el último? Jaime
- Ordena los nombres según su orden de llegada a la meta. Elena, Carmen, Luis y Jaime.

7 RAZONAMIENTO. Observa las series y escribe tres términos más en cada una.

- 1, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{1.000}$, $\frac{1}{10.000}$, $\frac{1}{100.000}$, $\frac{1}{1.000.000}$
- $\frac{2}{100}$, $\frac{4}{100}$, $\frac{8}{100}$, $\frac{16}{100}$, $\frac{32}{100}$, $\frac{64}{100}$
- $\frac{729}{1.000}$, $\frac{243}{1.000}$, $\frac{81}{1.000}$, $\frac{27}{1.000}$, $\frac{9}{1.000}$, $\frac{3}{1.000}$



Números decimales

1 Escribe cada número decimal en la tabla y después contesta.

6,45	0,895
12,051	353,07
6,034	9,003

Parte entera			Parte decimal		
C	D	U	d	c	m
		6	4	5	
		0	8	9	5
	1	2	0	5	1
3	5	3	0	7	
		6	0	3	4
		9	0	0	3

- ¿Qué número tiene mayor parte entera? 353,07
- ¿Qué número tiene menor parte decimal? 9,003

2 Completa la tabla.

Lectura	Escritura
3 unidades y 7 décimas	3,7
10 unidades y 14 centésimas	10,14
23 unidades y 8 centésimas	23,08
4 unidades y 9 centésimas	4,09
9 unidades y 174 milésimas	9,174
28 unidades y 5 milésimas	28,005



3 Piensa y escribe tres números que cumplan cada condición.

- La parte entera tiene una cifra menos que la parte decimal.

R. M.

1,42 42,038 125,0005

- Tiene tres cifras decimales y cada una es el doble de la anterior.

R. M.

2,124 0,248 45,124

- Tiene tres cifras decimales cuya suma es igual a 5.

R. M.

2,311 0,041 9,203

- La suma de las cifras de la parte entera y de la parte decimal es 9.

R. M.

1,71 0,243 2,421

4 Completa la serie.

1,01	2,002	3,0003	4,00004	5,000005	6,0000006
------	-------	--------	---------	----------	-----------

5 Observa el ejemplo resuelto y descompón cada número.

- $1,236 + \underline{1} \text{ U} + \underline{2} \text{ d} + \underline{3} \text{ c} + \underline{6} \text{ m} = 1 + 0,2 + 0,03 + 0,006$
- $5,049 = \underline{5} \text{ U} + \underline{4} \text{ c} + \underline{9} \text{ m} = 5 + 0,04 + 0,009$
- $32,65 = \underline{3} \text{ D} + \underline{2} \text{ U} + \underline{6} \text{ d} + \underline{5} \text{ c} = 30 + 2 + 0,6 + 0,05$
- $9,754 = \underline{9} \text{ U} + \underline{7} \text{ d} + \underline{5} \text{ c} + \underline{4} \text{ m} = 9 + 0,7 + 0,05 + 0,004$

6 Escribe el valor de la cifra 9 en cada número.

92,03	21,95	0320,397	752,749
↓	↓	↓	↓
9 D = 90 U	<u>9 d = 0,9</u>	<u>9 c = 0,09</u>	<u>9 m = 0,009</u>

7 Observa el ejemplo y escribe la descomposición de cada número.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 9 enteros y 8 décimas = 9,8 $9,8 = 9 \text{ U} + 8 \text{ d} = 9 + 0,8$ | <ul style="list-style-type: none"> • 12 enteros y 65 centésimas = 12,65 $\underline{1} \text{ D} + \underline{2} \text{ U} + \underline{6} \text{ d} + \underline{5} \text{ c} = 10 + 2 + 0,6 + 0,05$ |
| <ul style="list-style-type: none"> • 5 enteros y 2 centésimas = 5,02 $\underline{5} \text{ U} + \underline{2} \text{ c} = 5 + 0,02$ | <ul style="list-style-type: none"> • 7 enteros y 195 milésimas = 7,195 $\underline{7} \text{ U} + \underline{1} \text{ d} + \underline{9} \text{ c} + \underline{5} \text{ m} = 7 + 0,1 + 0,09 + 0,005$ |
| <ul style="list-style-type: none"> • 6 enteros y 65 milésimas = 6,065 $\underline{6} \text{ U} + \underline{6} \text{ c} + \underline{5} \text{ m} = 6 + 0,06 + 0,005$ | <ul style="list-style-type: none"> • 11 enteros y 8 milésimas = 11,008 $\underline{1} \text{ D} + \underline{1} \text{ U} + \underline{8} \text{ m} = 10 + 1 + 0,008$ |

8 Lee y resuelve.

- Andrea tiene en su hucha 2 billetes de 5 €, 3 monedas de 50 céntimos, 6 monedas de 20 céntimos, 3 de 10 céntimos y 2 de 5 céntimos.
¿Cuántos euros tiene Andrea?
- $$2 \times 5 + 3 \times 0,50 + 6 \times 0,20 + 3 \times 0,10 + 2 \times 0,05 = 23,10 \text{ €}$$

SOLUCIÓN Andrea tiene 23,10 €.

- En tres pruebas deportivas, Fermín obtuvo las siguientes calificaciones:
1.ª Prueba: 8 puntos y 9 décimas.
2.ª Prueba: 8 puntos y 12 centésimas.
3.ª Prueba: 8 puntos y 912 milésimas.
¿En qué prueba obtuvo mejor puntuación?

1.ª 8,9 2.ª 8,12 3.ª 8,912

SOLUCIÓN Obtuvo mejor puntuación en la 3.ª Prueba.



Comparación de números decimales

1 Escribe el signo correspondiente.

• 2,9 < 3,9

• 3,89 > 1,98

• 12,9 > 11,6

• 12,8 < 12,9

• 54,09 < 54,90

• 65,45 > 65,40

• 1,897 > 1,879

• 0,065 > 0,056

• 2,084 > 2,0084

2 Ordena los números y utiliza el signo correspondiente.

De menor a mayor

7,241	8,051
8,015	7,421

7,241 < 7,421 < 8,015 < 8,051

De mayor a menor

2,135	2,513
3,135	2,153

3,135 > 2,513 > 2,153 > 2,135

3 Piensa y escribe.

Cuatro números mayores que 9,2
cuya parte entera es 9.

R. M.
9,3 9,28 9,29 9,246

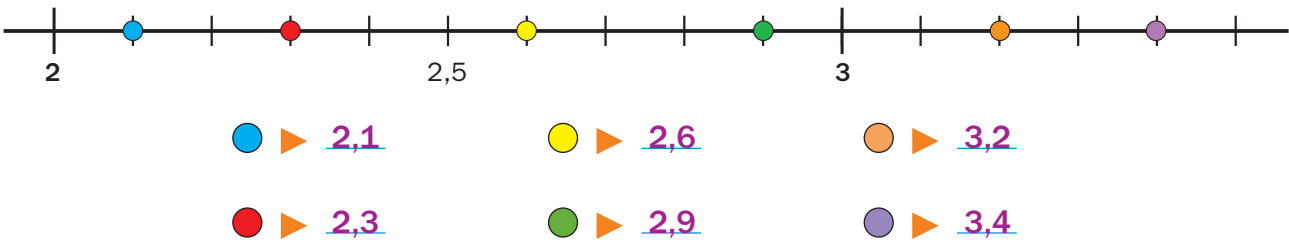
Cuatro números menores que
4,01 cuya parte entera es 4.

4,001 4,0003 4,004

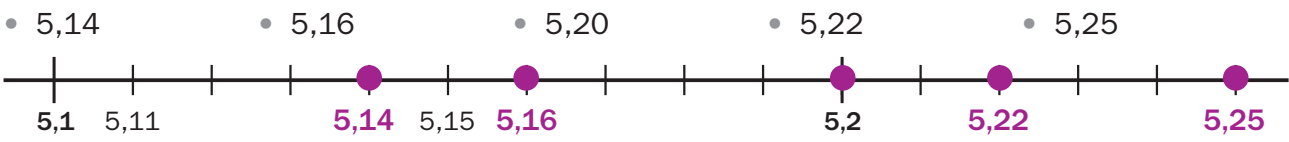
Cuatro números mayores que 8,5
y menores que 8,6.

8,51 8,52 8,53 8,54

4 Observa la recta y escribe qué número representa cada punto.



5 Representa en la recta los puntos que se indican.



Suma y resta de decimales

1 Coloca los números y suma.

$$12,89 + 9,265$$

$$\begin{array}{r} 12,89 \\ + 9,265 \\ \hline 22,155 \end{array}$$

$$9,87 + 26,5$$

$$\begin{array}{r} 9,87 \\ + 26,5 \\ \hline 36,37 \end{array}$$

$$36,9 + 321,76$$

$$\begin{array}{r} 36,9 \\ + 321,76 \\ \hline 358,66 \end{array}$$

$$6,75 + 34,2 + 9,5$$

$$\begin{array}{r} 6,75 \\ 34,2 \\ + 9,5 \\ \hline 50,45 \end{array}$$

$$32,7 + 9,85 + 3,8$$

$$\begin{array}{r} 32,7 \\ 9,85 \\ + 3,8 \\ \hline 46,35 \end{array}$$

$$9,56 + 12,5 + 43,2$$

$$\begin{array}{r} 9,56 \\ 12,5 \\ + 43,2 \\ \hline 65,26 \end{array}$$

2 Coloca los números y resta.

$$24,9 - 8,36$$

$$\begin{array}{r} 24,90 \\ - 8,36 \\ \hline 16,54 \end{array}$$

$$543,81 - 29,6$$

$$\begin{array}{r} 543,81 \\ - 29,6 \\ \hline 514,21 \end{array}$$

$$76,54 - 9,253$$

$$\begin{array}{r} 76,54 \\ - 9,253 \\ \hline 67,287 \end{array}$$

$$34,9 - 12,765$$

$$\begin{array}{r} 34,900 \\ - 12,765 \\ \hline 22,135 \end{array}$$

$$76,2 - 9,432$$

$$\begin{array}{r} 76,200 \\ - 9,432 \\ \hline 66,768 \end{array}$$

$$432,1 - 75,25$$

$$\begin{array}{r} 432,10 \\ - 75,25 \\ \hline 356,85 \end{array}$$

3 Observa el ejemplo y calcula.

$$4,9 + \color{red}{\blacksquare} = 7,8 \quad \color{red}{\blacktriangleright} \quad \color{red}{\blacksquare} = 7,8 - 4,9 = 2,9$$

$$\bullet 12,9 + \color{red}{\blacksquare} = 32,976 \quad \color{red}{\blacktriangleright} \quad \color{red}{\blacksquare} = \underline{32,976 - 12,9 = 20,076}$$

$$\bullet 75,5 + \color{red}{\blacksquare} = 123,21 \quad \color{red}{\blacktriangleright} \quad \color{red}{\blacksquare} = \underline{123,21 - 75,5 = 47,71}$$

$$\bullet \color{red}{\blacksquare} + 32,1 = 100 \quad \color{red}{\blacktriangleright} \quad \color{red}{\blacksquare} = \underline{100 - 32,1 = 67,9}$$

HAZ AQUÍ LAS OPERACIONES

4 Observa el ejemplo y calcula.

$$45,9 - \text{■} = 21,45 \quad \blacktriangleright \quad \text{■} = 45,9 - 21,45 = 24,45$$

$$\bullet \quad 32,5 - \text{■} = 9,65 \quad \blacktriangleright \quad \text{■} = \underline{32,5 - 9,65 = 22,85}$$

$$\bullet \quad 120,6 - \text{■} = 87,24 \quad \blacktriangleright \quad \text{■} = \underline{120,6 - 87,24 = 33,36}$$

$$\bullet \quad 321 - \text{■} = 64,34 \quad \blacktriangleright \quad \text{■} = \underline{321 - 64,34 = 256,66}$$

HAZ AQUÍ LAS OPERACIONES

5 Observa el peso de cada caja y resuelve.



¿Cuánto pesan una caja de naranjas y una de fresas?

$$\begin{array}{r} 15,8 \\ + 5,25 \\ \hline 21,05 \end{array}$$

SOLUCIÓN Pesan 21,05 kg.

¿Cuánto pesan una caja de plátanos y una de manzanas?

$$\begin{array}{r} 21,5 \\ + 32,75 \\ \hline 54,25 \end{array}$$

SOLUCIÓN Pesan 54,25 kg.

¿Cuánto pesa una caja de manzanas más que una de fresas?

$$\begin{array}{r} 32,75 \\ - 5,25 \\ \hline 27,50 \end{array}$$

SOLUCIÓN Pesan 27,50 kg más.

¿Cuánto le falta a una caja de fresas para pesar 8 kilos?

$$\begin{array}{r} 8,00 \\ - 5,25 \\ \hline 2,75 \end{array}$$

SOLUCIÓN Le faltan 2,75 kg.

6 RAZONAMIENTO. Piensa y contesta. Después, pon un ejemplo.

- ¿Puede ser la suma de dos números decimales un número natural?

Sí. Por ejemplo: $1,43 + 2,57 = 4$

- ¿Puede ser la resta de dos números decimales un número natural?

Sí. Por ejemplo: $17,49 - 8,49 = 9$

Multiplicación de un número decimal por un natural

1 Coloca los números y multiplica.

$$\begin{array}{r} 12,3 \times 26 \\ \times 26 \\ \hline 738 \\ 246 \\ \hline 319,8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,845 \times 37 \\ \times 37 \\ \hline 26915 \\ 11535 \\ \hline 142,265 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7,234 \times 85 \\ \times 85 \\ \hline 36170 \\ 57872 \\ \hline 614,890 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,876 \times 102 \\ \times 102 \\ \hline 7752 \\ 3876 \\ \hline 395,352 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42,54 \times 203 \\ \times 203 \\ \hline 12762 \\ 8508 \\ \hline 8635,62 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,421 \times 405 \\ \times 405 \\ \hline 17105 \\ 13684 \\ \hline 1385,505 \end{array}$$

2 Calcula.

- $3,4 \times 10 = \underline{34}$
- $0,8 \times 100 = \underline{80}$
- $1,45 \times 10 = \underline{14,5}$
- $0,67 \times 1.000 = \underline{670}$
- $2,56 \times 10 = \underline{25,6}$
- $1,23 \times 1.000 = \underline{1.230}$
- $0,93 \times 100 = \underline{93}$
- $21,6 \times 1.000 = \underline{21.600}$
- $1,5 \times 100 = \underline{150}$
- $3,65 \times 10.000 = \underline{36.500}$

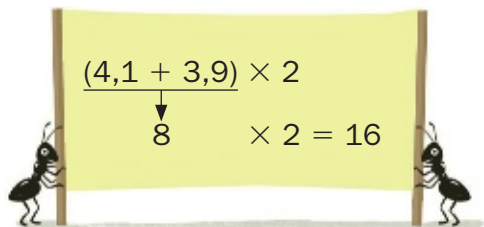


3 Observa los precios y calcula.



- ¿Cuánto costará una caja con 10 bolígrafos?
 $0,85 \times 10 = 8,5$. Costará **8,50 €**.
- ¿Cuánto costará una caja con 100 cuadernos?
 $1,25 \times 100 = 125$. Costará **125 €**.
- ¿Cuánto costará una caja con 10 bolígrafos y 10 cuadernos?
 $0,85 \times 10 + 1,25 \times 10 = 8,50 + 12,50 = 21$. Costará **21 €**.

4 Observa el ejemplo y calcula.



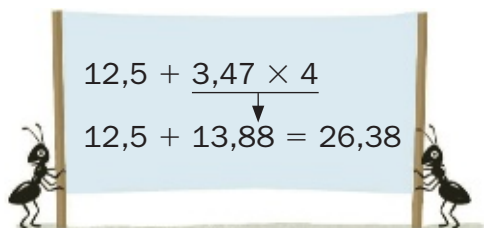
• $(29,2 + 7,8) \times 5$
 $37 \times 5 = 185$

• $(3,76 + 14,24) \times 5$
 $18 \times 5 = 90$

• $(12,34 - 9,34) \times 4$
 $3 \times 4 = 12$

• $(54,27 - 8,27) \times 3$
 $46 \times 3 = 138$

5 Observa el ejemplo y calcula.



• $81,6 + 21,5 \times 4$
 $81,6 + 86 = 167,6$

• $13,27 + 34,9 \times 3$
 $13,27 + 104,7 = 117,97$

• $36,45 - 9,5 \times 3$
 $36,45 - 28,5 = 7,95$

• $86,2 - 21,3 \times 4$
 $86,2 - 85,2 = 1$

6 Resuelve.

- Lucía ha ido a la librería para hacer 10 fotocopias. Cada fotocopia cuesta 0,12 €. ¿Cuánto pagará en total?

$0,12 \times 10 = 1,20$

SOLUCIÓN Pagará 1,20 €.

- Hoy Alejandro ha hecho 100 fotocopias y ha pagado un total de 15 €. ¿Cuánto ha pagado por cada fotocopia?

$15 : 100 = 0,15$

SOLUCIÓN Ha pagado 0,15 €.

- Carmelo compra 2 kilos de filetes a 12,5 € el kilo y 4 kilos de mandarinas a 1,95 € el kilo. ¿Cuánto ha gastado en total?

$12,5 \times 2 = 25$ $25 + 7,80 = 32,80$

$1,95 \times 4 = 7,80$

SOLUCIÓN Ha gastado 32,80 €.



División por la unidad seguida de ceros

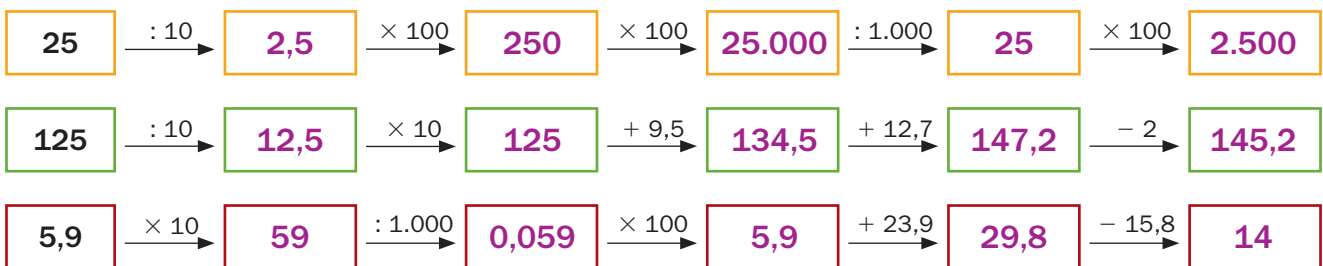
1 Calcula.

- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| • $1.276 : 10 = \underline{127,6}$ | • $2.987 : 100 = \underline{29,87}$ | • $175 : 1.000 = \underline{0,175}$ |
| • $507 : 10 = \underline{50,7}$ | • $61 : 100 = \underline{0,61}$ | • $34 : 1.000 = \underline{0,034}$ |
| • $65 : 10 = \underline{6,5}$ | • $9 : 100 = \underline{0,09}$ | • $6 : 1.000 = \underline{0,006}$ |

2 Calcula.

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| • $2,564 : 10 = \underline{0,2564}$ | • $1,67 : 100 = \underline{0,0167}$ | • $2,45 : 1.000 = \underline{0,00245}$ |
| • $23,89 : 10 = \underline{2,389}$ | • $16,3 : 100 = \underline{0,163}$ | • $0,78 : 1.000 = \underline{0,00078}$ |
| • $4,7 : 10 = \underline{0,47}$ | • $0,65 : 100 = \underline{0,0065}$ | • $2,4 : 1.000 = \underline{0,0024}$ |

3 Completa las series.



4 Relaciona cada frase con la operación correspondiente y, después, calcúlala.

