

## Fracciones y números decimales

La fracción es un número que representa una o varias partes de una unidad.

Se representa por dos cantidades separadas por una línea horizontal ( $\frac{3}{4}$ ) u oblicua (3/4).

Sus términos {

- **Denominador:** indica las partes iguales en que se divide la unidad (1/5).
- **Numerador:** indica las partes que se toman de la unidad (2/3).

Toda fracción se puede expresar como un número decimal {

- Para escribir una fracción decimal en forma de número decimal, se escribe el numerador y se separan con una coma, a partir de la derecha, tantas cifras decimales como ceros tenga el denominador:  $342/100 = 3,42$   $3/10 = 0,3$
- Para escribir un número decimal en forma de fracción decimal, se escribe en el numerador el número decimal sin coma, y en el denominador la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales tiene el número decimal:  $6,5 = 65/10$   $0,036 = 36/1.000$

Los números decimales constan de {

- Una parte entera (a la izquierda de la coma ▶ 14,21).
- Una parte decimal (a la derecha de la coma ▶ 14,21).

Según el lugar que ocupe cada cifra en un número, así es su valor {

- **Unidad:** 1.<sup>a</sup> cifra de la parte entera (a la izquierda de la coma).
- **Decena:** 2.<sup>a</sup> cifra de la parte entera (1 D = 10 U).
- **Centena:** 3.<sup>a</sup> cifra de la parte entera (1 C = 100 U).
- **Décima:** 1.<sup>a</sup> cifra de la parte decimal (a la derecha de la coma).
- **Centésima:** 2.<sup>a</sup> cifra de la parte decimal (1 c = 0,01 U).
- **Milésima:** 3.<sup>a</sup> cifra de la parte decimal (1 m = 0,001 U).

$$1/10 = \text{una } \underline{\text{décima}} = 0,1$$

$$2/100 = \text{dos } \underline{\text{centésimas}} = 0,02$$

$$3/100 = \text{tres } \underline{\text{milésimas}} = 0,003$$

1. Rodea las fracciones decimales.



2. Escribe el número decimal que corresponde a cada fracción decimal.

Fracción decimal	Número decimal
$\frac{3.333}{1.000}$	
$\frac{333}{1.000}$	
$\frac{33}{1.000}$	
$\frac{3}{1.000}$	

Fracción decimal	Número decimal
$\frac{4.230}{100}$	
$\frac{423}{100}$	
$\frac{42}{100}$	
$\frac{4}{100}$	

Fracción decimal	Número decimal
$\frac{801}{10}$	
$\frac{801}{100}$	
$\frac{801}{1.000}$	
$\frac{8.001}{100}$	

4. Completa la serie.

Número decimal	1.390	139	13,9	1,39
Fracción decimal	$\frac{13.900}{10}$	$\frac{13.900}{\text{-----}}$	$\frac{13.900}{\text{-----}}$	$\frac{13.900}{\text{-----}}$

3. Escribe en forma de fracción y en forma decimal.

	9 décimas	5 centésimas	6 milésimas	3 décimas	4 centésimas	8 milésimas
Forma de fracción	$\frac{9}{10}$					
Forma decimal	0,9					

4. Escribe en forma de fracción y en forma decimal.

- 30 décimas ▶ \_\_\_\_\_
- 14 centésimas ▶ \_\_\_\_\_
- 19 milésimas ▶ \_\_\_\_\_

1. En cada número, rodea de rojo su parte entera y de azul su parte decimal.

2,34 | 12,5 | 4,08 | 45,123 | 6,099 | 13,098

2. Completa la descomposición de los siguientes números.

17,8

406,04

3,724

Parte entera			Parte decimal		
C	D	U	d	c	m

3. Escribe cómo se lee cada número.

- 24,6 ➤ 24 coma 6 o 24 unidades y 6 décimas.
- 20,86 ➤ \_\_\_\_\_
- 2,437 ➤ \_\_\_\_\_
- 132,9 ➤ \_\_\_\_\_
- 103,09 ➤ \_\_\_\_\_
- 5,096 ➤ \_\_\_\_\_

4. Escribe los siguientes números decimales.

- 9 unidades y 5 décimas ➤ \_\_\_\_\_
- 53 unidades y 5 milésimas ➤ \_\_\_\_\_
- 12 unidades y 5 centésimas ➤ \_\_\_\_\_
- 7 coma 63 ➤ \_\_\_\_\_
- 18 coma 015 ➤ \_\_\_\_\_
- 403 coma 1 ➤ \_\_\_\_\_

### Comparación de números decimales

Al comparar números decimales, primero se comparan las partes enteras.  
Si son iguales, se comparan sucesivamente las décimas, las centésimas...

1. Escribe el signo > o < según corresponda.

- 23,5 ○ 23,7
- 18,62 ○ 18,23
- 47,025 ○ 47,125
- 15,3 ○ 15,49
- 21,32 ○ 21,321
- 64,153 ○ 64,15
- 32,09 ○ 32,1
- 47,008 ○ 47,009
- 56,05 ○ 56,005

2. En cada recuadro, rodea el número mayor.

2,14	2,16	3,01	8,018	9,102
	2,162	3,11	8,028	9,012
		3,12	8,008	9,02

3. Ordena los siguientes números decimales.

De menor a mayor

6,42	4,62
64,2	
0,642	6,24

---

De mayor a menor

11,143	11,138
	11,13
11,108	11,142

---

4. En cada caso, escribe tres números.

- Mayores que 12,8 cuya parte entera sea 12. ▶ \_\_\_\_\_
- Menores que 23,92 cuya parte entera sea 23. ▶ \_\_\_\_\_
- Mayores que 27,829 y menores que 27,86. ▶ \_\_\_\_\_
- Menores que 13,1 y mayores que 13,06. ▶ \_\_\_\_\_

Refuerzo

**35**

## Suma y resta de números decimales

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Recuerda**

Para sumar o restar números decimales, se colocan de forma que coincidan en la misma columna las cifras del mismo orden. Después, se suman o se restan como si fueran números naturales y se pone la coma en el resultado debajo de la columna de las comas.

**1. Calcula.**

$$14,97 + 112,09$$

$$308,17 - 24,036$$

$$384,079 + 104,92$$

$$718,6 - 159,01$$

$$732,004 + 340,6$$

$$681,12 - 85,007$$

$$132,28 + 5,103 + 42,07$$

$$27,63 - 0,967$$

Refuerzo

**36**

## Multiplicación de números decimales

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Recuerda**

Para multiplicar números decimales, se multiplican como si fueran números naturales y, en el producto, se separan con una coma, a partir de la derecha, tantas cifras decimales como tengan en total los dos factores.

**1. Calcula.**

$$4,86 \times 7,9$$

$$0,19 \times 3,26$$

$$17,6 \times 4,014$$

$$23 \times 5,006$$

$$2,85 \times 6,1$$

$$1,075 \times 25,68$$

$$109 \times 3,507$$

$$0,007 \times 0,023$$

# 37

## Aproximación de números decimales

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

### Recuerda

- Para aproximar a las unidades, hay que observar la cifra de las **décimas**: si es mayor o igual que 5, se aumenta en 1 la cifra de las unidades; y si es menor que 5, se deja igual la cifra de las unidades.
- Para aproximar a las **décimas**, hay que observar la cifra de las **centésimas**: si es mayor o igual que 5, se aumenta en 1 la cifra de las décimas; y si es menor que 5, se deja igual la cifra de las décimas.
- Para aproximar a las **centésimas**, hay que observar la cifra de las **milésimas**: si es mayor o igual que 5, se aumenta en 1 la cifra de las centésimas; y si es menor que 5, se deja igual la cifra de las centésimas.

### 1. Aproxima a las unidades cada uno de estos números decimales.

- 1,78 ▶ \_\_\_\_\_
- 5,17 ▶ \_\_\_\_\_
- 14,49 ▶ \_\_\_\_\_
- 11,078 ▶ \_\_\_\_\_
- 3,199 ▶ \_\_\_\_\_
- 25,841 ▶ \_\_\_\_\_

### 2. Aproxima a las décimas cada uno de estos números decimales.

- 0,719 ▶ \_\_\_\_\_
- 3,26 ▶ \_\_\_\_\_
- 8,135 ▶ \_\_\_\_\_
- 2,456 ▶ \_\_\_\_\_
- 0,87 ▶ \_\_\_\_\_
- 2,48 ▶ \_\_\_\_\_

### 3. Aproxima a las centésimas cada uno de estos números decimales.

- 18,007 ▶ \_\_\_\_\_
- 9,194 ▶ \_\_\_\_\_
- 1,019 ▶ \_\_\_\_\_
- 13,897 ▶ \_\_\_\_\_
- 8,653 ▶ \_\_\_\_\_
- 0,817 ▶ \_\_\_\_\_

### 4. Completa la tabla.

	Aproximación a las unidades	Aproximación a las décimas	Aproximación a las centésimas
0,327			
16,018			
235,019			
23,369			

Refuerzo

**39**

## División de un decimal entre un natural

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Recuerda**

Para dividir un número decimal entre un número natural, se hace la división como si fueran números naturales y, al bajar la primera cifra decimal del dividendo, se pone la coma en el cociente.

**1. Coloca los números y calcula.**

$$16,23 : 7$$

$$8,291 : 6$$

$$303,39 : 23$$

$$104,6 : 48$$

$$23,503 : 36$$

$$1,658 : 52$$

$$0,65 : 5$$

$$4,357 : 9$$

**Realiza las siguientes divisiones hasta que obtengas resto cero.**

- a)  $18,24 : 24$
- b)  $41,28 : 96$
- c)  $54,08 : 8$
- d)  $70,5 : 25$
- e)  $177,92 : 16$
- f)  $865,5 : 15$

**Realiza las siguientes divisiones:**

- a)  $450,1 : 100$
- b)  $85,9 : 100$
- c)  $162,5 : 10$
- d)  $2,3 : 1.000$
- e)  $3.758,43 : 1.000$
- f)  $197,2 : 10$



## División de un natural entre un decimal

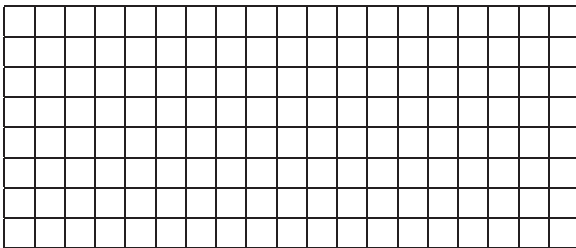
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Recuerda**

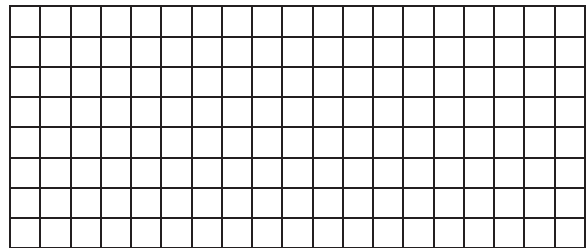
Para dividir un número natural entre un número decimal, se multiplican ambos por la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales tenga el divisor, y después se hace la división de números naturales obtenida.

**1. Coloca los números y calcula.**

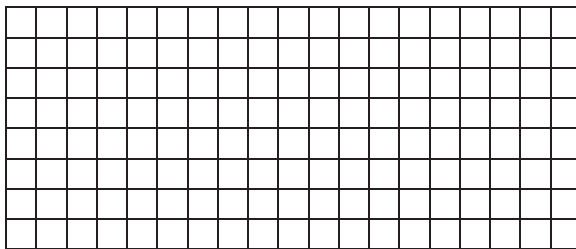
$6 : 0,4$



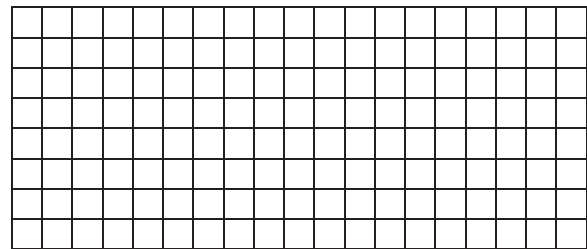
$8 : 2,2$



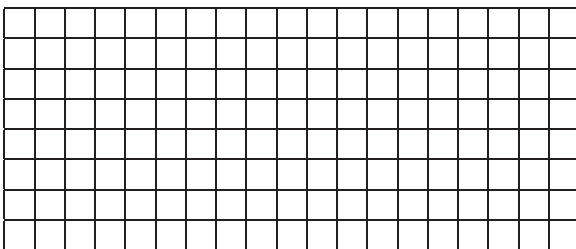
$29 : 1,33$



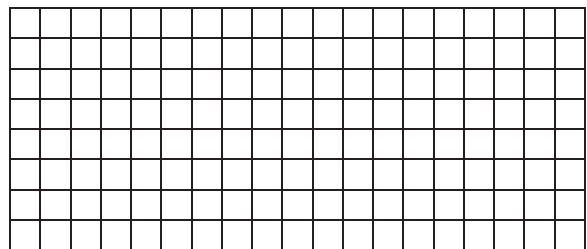
$54 : 4,68$



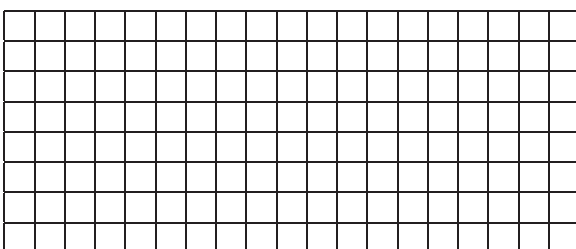
$276 : 5,07$



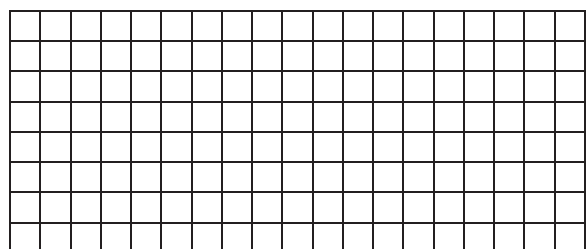
$724 : 0,05$



$3.028 : 0,56$



$4.529 : 1,803$



## División de un decimal entre un decimal

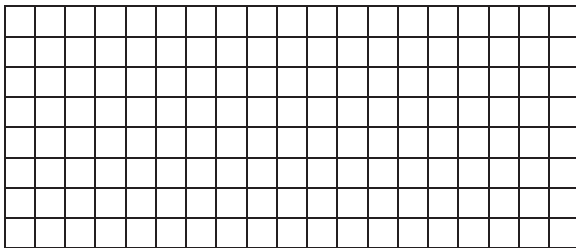
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Recuerda**

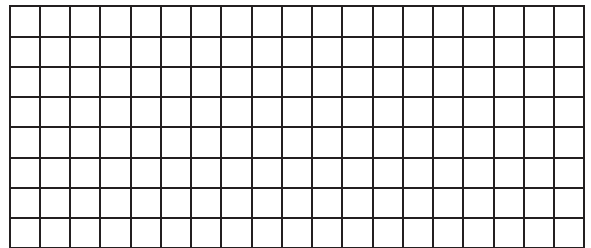
Para dividir un número decimal entre un número decimal, se multiplican ambos por la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales tenga el divisor, y después se hace la división obtenida.

**1. Coloca los números y calcula.**

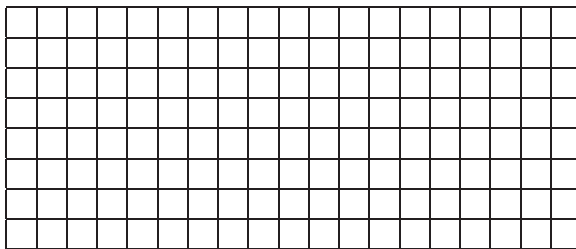
$129,6 : 3,6$



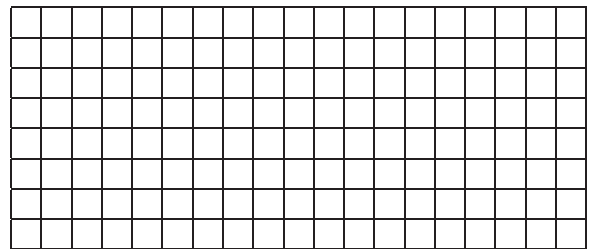
$19,1 : 3,82$



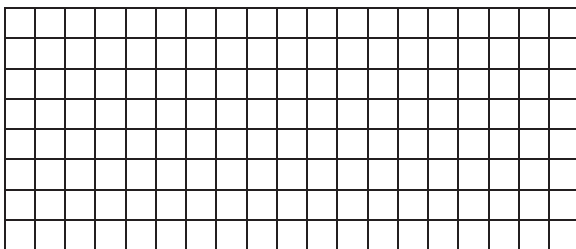
$0,268 : 0,02$



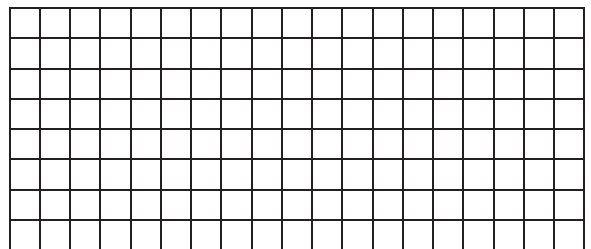
$0,032 : 0,08$



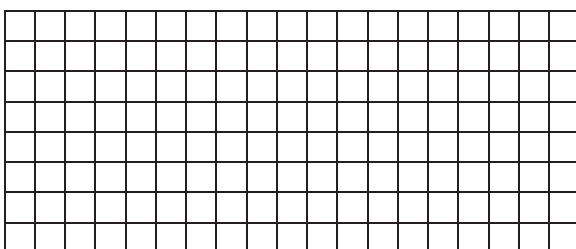
$16,32 : 0,34$



$11,9 : 0,85$



$5,678 : 3,4$



$1,96 : 4,9$

