

SOLUCIONES

DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES

1

- a) $18,24 : 24 = 0,76$
- b) $41,28 : 96 = 0,43$
- c) $54,08 : 8 = 6,76$
- d) $70,5 : 25 = 2,82$
- e) $177,92 : 16 = 11,125$
- f) $865,5 : 15 = 57,7$

2

Para dividir un número decimal entre un número natural, se realiza la división como si los dos números fueran *naturales*, pero al bajar la cifra de las *décimas* ponemos la coma en el *cociente*.

3

- a) $450,1 : 100 = 4,501$
- b) $85,9 : 100 = 0,859$
- c) $162,5 : 10 = 16,25$
- d) $2,3 : 1.000 = 0,0023$
- e) $3.758,43 : 1.000 = 3,75843$
- f) $197,2 : 10 = 19,72$

4

Para dividir un número decimal entre la unidad seguida de ceros se desplaza la coma a la *izquierda* tantas posiciones como ceros sigan a la *unidad*.

5

- a) $(12,3 - 2,85) : 7 = 9,45 : 7 = 1,35$
- b) $37,92 : (4,36 + 3,64) = 37,92 : 8 = 4,74$

6

- a) $1,47 + 181,8 : 6 = 1,47 + 30,3 = 31,77$
- b) $154,9 - 82,05 : 5 = 154,9 - 16,41 = 138,49$
- c) $21,3 - 50,4 : 3 + 6,08 = 21,3 - 16,8 + 6,08 = 10,58$

7

- a) Equivalentes a $2 : 6$, por ejemplo: $1 : 3$, $4 : 12$ y $6 : 18$
- b) Equivalentes a $84 : 120$, por ejemplo: $42 : 60$, $21 : 30$ y $7 : 10$
- c) Equivalentes a $90 : 330$, por ejemplo: $30 : 110$, $9 : 33$ y $3 : 11$

8

Dos divisiones son equivalentes si tienen el mismo *cociente*. Para obtener divisiones equivalentes a una dada, *multiplicamos* o dividimos el dividendo y el divisor por el *mismo* número.

9

Para ver si las divisiones son equivalentes calculamos los cocientes:

$$23 : 4 = 5,75$$

$$11,3 : 2 = 5,65$$

Como los cocientes son distintos, las divisiones no son equivalentes.

10

- F Dos divisiones son equivalentes si tienen el mismo divisor.
Dos divisiones son equivalentes si tienen el mismo cociente.
- F Las divisiones $2 : 5$ y $1 : 3$ son equivalentes.
 $2 : 5 = 0,4$ y $1 : 3 = 0,33\dots$ luego no son equivalentes
- F Las divisiones $56 : 14$ y $8 : 2$ no son equivalentes
 $56 : 14 = 4$ y $8 : 2 = 4$, luego sí son equivalentes.
- V Las divisiones $140 : 100$, $7 : 5$ y $21 : 15$ son equivalentes

11

| | | | | |
|-----------------|-------------------|-------|-------------------|----------------|
| a) $252 : 3,5$ | se multiplica por | 10 | y se convierte en | $2.520 : 35$ |
| b) $558 : 1,24$ | se multiplica por | 100 | y se convierte en | $55.800 : 124$ |
| c) $432 : 0,5$ | se multiplica por | 10 | y se convierte en | $4.320 : 5$ |
| d) $63 : 0,025$ | se multiplica por | 1.000 | y se convierte en | $63.000 : 25$ |

12

- a) $24 : 1,6$ Equivale a $240 : 16 = 15$
b) $34 : 2,5$ Equivale a $340 : 25 = 13,6$
c) $5 : 0,025$ Equivale a $5.000 : 25 = 200$
d) $102 : 1,2$ Equivale a $1.020 : 12 = 85$
e) $70 : 1,75$ Equivale a $7.000 : 175 = 40$
f) $18 : 0,75$ Equivale a $1.800 : 75 = 24$

13

Para dividir un número natural entre un número decimal transformamos la división en otra equivalente sin decimales en el divisor.

14

- a) $40 : (2,3 + 0,2) = 40 : 2,5 = 16$
b) $85 : (3,65 - 2,4) = 85 : 1,25 = 68$
c) $(21,93 + 5,07) : 0,3 = 27 : 0,3 = 90$

15

- a) $3,71 + 18 : 2,4 = 3,71 + 7,5 = 11,21$
b) $57,45 - 32 : 1,6 = 57,45 - 20 = 37,45$
c) $12,89 + 24 : 0,8 - 21,065 = 12,89 + 30 - 21,065 = 21,825$

16

Para dividir dos números decimales transformamos la división en otra equivalente sin decimales en el divisor.

17

- a) $34,8 : 0,025 = 1392$
b) $24,09 : 0,03 = 803$
c) $50,05 : 2,5 = 20,02$

18

- F Para dividir dos números decimales transformamos la división en otra equivalente sin decimales en el dividendo y en el divisor.
Para dividir dos números decimales transformamos la división en otra equivalente sin decimales en el divisor.
- V El cociente de dividir $84,5$ entre $0,02$ es 4.225 .
- V La división $17,34 : 1,086$ es equivalente a la división $17.340 : 1.086$.
- F La división $36,57 : 9,02$ es exacta.
La división $36,57 : 9,02$ no es exacta (da como cociente $4,054323\dots$).

19

a) $(2,3 + 5,24) : 0,4 = 7,54 : 0,4 = 18,85$

b) $61,5 : (4,8 - 2,3) = 61,5 : 2,5 = 24,6$

c) $49,8 : (4 \times 0,6) = 49,8 : 2,4 = 20,75$

20

a) $2,61 + 58,2 : 1,5 = 2,61 + 38,8 = 41,41$

b) $94,7 - 28,4 : 0,4 = 94,7 - 71 = 23,7$

c) $82,02 + 46,2 : 2,4 - 73,91 = 82,02 + 19,25 - 73,91 = 101,27 - 73,91 = 27,36$

PROBLEMAS

1

Cada lata pesará $18,75 : 25 = 0,75$ kilos

2

Llenará $1,5 : 0,05 = 30$ frascos

3

Cada uno pondrá $161,40 : 3 = 53,8$ €.

4

El número de fotocopias que ha hecho será $30 : 0,03 = 1.000$

5

Comprando abonos, cada viaje cuesta $6,80 : 10 = 0,68$ €

Por tanto, al comprar un abono, nos ahorraremos por cada viaje $0,85 - 0,68 = 0,17$ €

6

El dinero que Laura ha gastado en las entradas es $50,52 : 2 = 25,26$ €.

Si ha comprado 6, cada entrada costará $25,26 : 6 = 4,21$ €.

7

1 kilo de naranjas en la tienda de Rosario cuesta $1,89 : 3 = 0,63$ €.

1 kilo de naranjas en el supermercado cuesta $3,20 : 5 = 0,64$ €.

Luego el kilo de naranjas es más barato en la tienda de Rosario.

8

a) Precio de 1 cinta en los paquetes de 3 unidades: $10,38 : 3 = 3,46$ €

Precio de 1 cinta en los paquetes de 5 unidades: $17,15 : 5 = 3,43$ €.

Luego salen más baratas si las compras de 5 en 5.

b) Por 15 cintas, Marisa pagará: $15 \times 3,43 = 51,45$ €.

9

Precio de un bollo en el paquete de una docena: $0,72 : 12 = 0,06$ €.

Precio de un bollo en el paquete de 36 unidades: $1,80 : 36 = 0,05$ €

La mejor oferta la consigue por tanto comprando paquetes de 36 unidades.

Con esa oferta, los 72 bollos le costarán $72 \times 0,05 = 3,6$ €