Soluciones - Dividir entre una cifra

Curso: 3 Primaria

Solución del ejercicio 1

a. El dividendo es 47.
b. El divisor es 5.
c. El cociente es 9 y el resto es 2.
d. Prueba: divisor × cociente + resto = 5 × 9 + 2 = 45 + 2 = 47. Es correcto.

Solución del ejercicio 2

a. 84 : 4 = 21, porque 4 × 21 = 84.
b. 96 : 3 = 32, porque 3 × 32 = 96.
c. 75 : 5 = 15, porque 5 × 15 = 75.
d. 63 : 7 = 9, porque 7 × 9 = 63.
e. 80 : 8 = 10, porque 8 × 10 = 80.

Solución del ejercicio 3

a. Cociente 9 y resto 2 (5 × 9 = 45; 47 − 45 = 2). Prueba: 5 × 9 + 2 = 47.
b. Cociente 13 y resto 5 (6 × 13 = 78; 83 − 78 = 5).
c. Cociente 14 y resto 2 (7 × 14 = 98; 100 − 98 = 2).
d. Cociente 14 y resto 3 (4 × 14 = 56; 59 − 56 = 3).
e. Cociente 12 y resto 1 (2 × 12 = 24; 25 − 24 = 1).

Solución del ejercicio 4

a. 365 : 5 = 73. (36 : 5 = 7; 7 × 5 = 35; 36 − 35 = 1; bajo el 5: 15 : 5 = 3.)
b. 728 : 4 = 182. (7 : 4 = 1, resta 3; 32 : 4 = 8; 8 : 4 = 2.)
c. 936 : 3 = 312. (9 : 3 = 3; 3 : 3 = 1; 6 : 3 = 2.)
d. 1248 : 6 = 208. (12 : 6 = 2; 4 : 6 = 0, bajo el 8; 48 : 6 = 8.)

Solución del ejercicio 5

a. 240 termina en un cero; al dividir entre 10 quitamos ese cero y queda 24. Comprobamos: 24 × 10 = 240. Respuesta: 24.
b. Entre 100 quitamos dos ceros: 3500 se convierte en 35. Comprobamos: 35 × 100 = 3500. Respuesta: 35.
c. Entre 1000 quitamos tres ceros: de 7000 queda 7, porque 7 × 1000 = 7000.

Respuesta: 7.
d. Quitamos el cero final de 480 y queda 48. Prueba: 48 × 10 = 480. Respuesta: 48.
e. 90 son 9 decenas; al dividir entre 10 nos quedamos con 9. Respuesta: 9.

Solución del ejercicio 6

a. Exacta: 9 × 8 = 72 y no sobra nada.
b. Entera: 4 × 11 + 1 = 45. Es correcta.
c. Entera: 8 × 12 + 4 = 96 + 4 = 100. Es correcta.
d. Entera: 6 × 5 + 5 = 30 + 5 = 35. Es correcta.

Solución del ejercicio 7

a. 84 : 4 = 21 caramelos en cada bolsa.
b. 84 : 7 = 12 caramelos en cada bolsa.
c. 84 : 12 = 7 bolsas.
d. 12 × 7 = 84. Es correcto.

Solución del ejercicio 8

a. 83 : 6 = 13 y sobran 5, así que se llenan 13 filas.
b. Quedan 5 niños.
c. Esos 5 niños necesitan otra fila: 13 + 1 = 14 filas.
d. 6 − 5 = 1 plaza vacía.

Solución del ejercicio 9

a. Repartimos 365 naranjas en grupos de 5: 36 : 5 = 7 y sobra 1; bajamos el 5 y tenemos 15 : 5 = 3. Prueba: 5 × 73 = 365. Respuesta: llena 73 cajas.
b. Cada caja da 6 € y hay 73 cajas: 73 × 6 = 438 (70 × 6 = 420 y 3 × 6 = 18). Respuesta: gana 438 €.
c. Dividimos 728 entre 4: 7 : 4 = 1 y sobran 3; 32 : 4 = 8; 8 : 4 = 2. Prueba: 4 × 182 = 728. Respuesta: llena 182 cajas.
d. Multiplicamos 182 × 3 = 546 (100 × 3 = 300, 80 × 3 = 240 y 2 × 3 = 6). Respuesta: recibe 546 € por los limones.

Solución del ejercicio 10

a. 150 : 6 = 25 páginas, sin sobrar ninguno.
b. 150 : 4 = 37 y sobran 2: 37 páginas completas y 2 cromos sueltos.
c. Hacen falta 37 + 1 = 38 páginas.

d. 150 : 2 = 75 cromos.

Solución del ejercicio 11

a. Repartimos las 120 entradas en 8 filas iguales: 120 : 8 = 15, porque 8 × 15 = 120. Respuesta: hay 15 butacas en cada fila.
b. Formamos grupos de 5 con 45 niños: 45 : 5 = 9, ya que 5 × 9 = 45. Respuesta: hay 9 grupos de 5 niños.
c. En un grupo hay 5 niños que pagan 3 € cada uno: 5 × 3 = 15. Respuesta: cada grupo paga 15 €.
d. Repartimos 125 niños entre 5 salas: 12 : 5 = 2 y sobran 2; 25 : 5 = 5. Prueba: 5 × 25 = 125. Respuesta: 25 niños en cada sala.

Solución del ejercicio 12

a. Hay 72 trozos repartidos en 8 pizzas iguales: 72 : 8 = 9, porque 8 × 9 = 72 en la tabla del 8. Respuesta: cada pizza se corta en 9 trozos.
b. Repartimos los 72 trozos entre 9 niños: 72 : 9 = 8, ya que 9 × 8 = 72. Respuesta: cada niño come 8 trozos.
c. Cada pizza tiene 9 trozos y sobran 2 pizzas: 2 × 9 = 18. Respuesta: sobran 18 trozos.
d. Cada pizza cuesta 9 € y se piden 8: 8 × 9 = 72. Respuesta: las 8 pizzas cuestan 72 €.

Solución del ejercicio 13

a. Dividimos 256 entre 8: 25 : 8 = 3 y sobra 1; 16 : 8 = 2. Prueba: 8 × 32 = 256. Respuesta: hay 32 paquetes.
b. Cada paquete vale 12 € y hay 32: 32 × 12 = 384 (32 × 10 = 320 y 32 × 2 = 64). Respuesta: se recaudan 384 €.
c. 200 : 6: 20 : 6 = 3 y sobran 2; 20 : 6 = 3 y sobran 2. Cociente 33 y resto 2. Prueba: 6 × 33 + 2 = 200. Respuesta: 33 cajas llenas y sobran 2 lápices.
d. Los 2 lápices sobrantes necesitan otra caja aunque no se llene: 33 + 1 = 34. Respuesta: hacen falta 34 cajas.

Solución del ejercicio 14

a. Repartimos 150 € en 6 sobres: 15 : 6 = 2 y sobran 3; 30 : 6 = 5. Prueba: 6 × 25 = 150. Respuesta: pone 25 € en cada sobre.
b. Ahora son 5 sobres: 150 : 5 = 30, porque 5 × 30 = 150. Respuesta: pone 30 € en cada sobre.
c. Cada entrada cuesta 5 € y tiene 25 €: 25 : 5 = 5. Comprobamos: 5 × 5 = 25.

Respuesta: puede comprar 5 entradas.

d. Al sobre de 25 € le quitamos lo gastado: 25 − 10 = 15. Comprobamos: 15 + 10 = 25. Respuesta: le quedan 15 €.

Solución del ejercicio 15

a. 125 : 6 = 20 y sobran 5: 20 cabañas llenas y 5 niños sin cama.
b. 20 + 1 = 21 cabañas.
c. 125 : 8 = 15 y sobran 5: 15 mesas llenas y 5 niños sin sitio.
d. 15 + 1 = 16 mesas.
e. Camas vacías: 21 × 6 = 126 y 126 − 125 = 1. Sitios vacíos: 16 × 8 = 128 y 128 − 125 = 3. Hay más sitios vacíos en las mesas (3) que camas vacías (1).

Solución del ejercicio 16

a. 480 : 4 = 120 €.
b. 150 : 5 = 30 grupos.
c. 150 : 6 = 25 grupos completos y no sobra ninguno.
d. 1000 : 8 = 125 botellas por puesto.
e. 150 × 2 = 300 botellas. Como 300 es menor que 1000, sí alcanzan y sobran 700.

Solución del ejercicio 17

a. 365 : 5 = 73 bolsas.
b. 73 × 4 = 292 €.
c. 84 : 4 = 21 magdalenas.
d. 4 × 14 = 56 €.
e. Los panecillos dan más dinero: 292 − 56 = 236 € más.

Solución del ejercicio 18

a. 936 : 3 = 312 libros.
b. 312 : 6 = 52 libros.
c. 936 − 200 = 736 libros; 736 : 7 = 105 y sobran 1 (7 × 105 = 735).
d. El resto es 1, así que sobra un libro. Faltan 7 − 1 = 6 libros para tener 7 más en el reparto: 736 + 6 = 742 y 742 : 7 = 106.
e. 936 : 7 = 133 y sobran 5. Como el resto no es 0, no se puede repartir sin que sobre ninguno.

Solución del ejercicio 19

a. 1248 : 6 = 208 km.
b. 150 : 6 = 25 €.
c. 4 × 208 = 832 km.
d. 208 : 104 = 2 paradas (a los 104 km y a los 208 km).
e. 1248 − 832 = 416 km (son 2 etapas más: 2 × 208 = 416).

Solución del ejercicio 20

a. 7 × 12 + 5 = 84 + 5 = 89.
b. El mayor resto posible es 8, porque el resto siempre es menor que el divisor.
c. Los números con resto 3 al dividir entre 8 son 8 × 6 + 3 = 51 y 8 × 7 + 3 = 59. Los dos están entre 50 y 60, así que sirven el 51 y el 59.
d. 6 × 15 + 4 = 94. Comprobación: 94 : 6 = 15 y sobran 4.