Soluciones - División entre dos cifras

Curso: 4 Primaria

Solución del ejercicio 1

a. Dividendo 87, divisor 12, cociente 7 y resto 3.
b. $12 \times 7 + 3 = 84 + 3 = 87$. Coincide con el dividendo, así que está bien.
c. No es exacta, porque el resto (3) no es 0.
d. No. El resto siempre es menor que el divisor y 15 es mayor que 12; el cociente sería más grande.

Solución del ejercicio 2

a. 24, 48, 72, 96, 120, 144, 168, 192, 216 (se suma 24 cada vez).
b. 168 aparece en la tabla como 24×7, así que $168 : 24 = 7$ y el resto es 0.
c. $192 = 24 \times 8$ y 216 es demasiado grande: $200 : 24 = 8$ con resto $200 - 192 = 8$.
d. $216 = 24 \times 9$, así que el cociente es 9 y el resto 0.

Solución del ejercicio 3

a. $84 : 12 = 7$. Prueba: $12 \times 7 = 84$.
b. $96 : 16 = 6$. Prueba: $16 \times 6 = 96$.
c. $175 : 25 = 7$. Prueba: $25 \times 7 = 175$.
d. $288 : 24 = 12$. Prueba: $24 \times 12 = 288$.

Solución del ejercicio 4

a. $95 : 13 = 7$ (resto 4). Prueba: $13 \times 7 + 4 = 95$.
b. $250 : 32 = 7$ (resto 26). Prueba: $32 \times 7 + 26 = 250$.
c. $517 : 21 = 24$ (resto 13). Prueba: $21 \times 24 + 13 = 517$.
d. $899 : 45 = 19$ (resto 44). Prueba: $45 \times 19 + 44 = 899$.

Solución del ejercicio 5

a. $612 \approx 600$ y $31 \approx 30$; $600 : 30 = 20$. Exacto: $612 : 31 = 19$ (resto 23).
b. $485 \approx 500$ y $24 \approx 25$; $500 : 25 = 20$. Exacto: $485 : 24 = 20$ (resto 5).
c. $1.190 \approx 1.200$ y $38 \approx 40$; $1.200 : 40 = 30$. Exacto: $1.190 : 38 = 31$ (resto 12).

Solución del ejercicio 6

a. $18 \times 25 + 7 = 450 + 7 = 457$.
b. $32 \times 14 = 448$ y el resto es 0, así que el dividendo es 448.
c. $15 \times 40 + 11 = 600 + 11 = 611$.
d. $400 : 25 = 16$, porque $25 \times 16 = 400$.

Solución del ejercicio 7

a. $450 : 15 = 30$. Llena 30 cajas ($15 \times 30 = 450$).
b. No sobra ninguna, porque el resto es 0.
c. $30 \times 6 = 180$ euros.
d. $450 + 30 = 480$; $480 : 15 = 32$ cajas ($15 \times 32 = 480$).

Solución del ejercicio 8

a. $198 : 45 = 4$ y resto 18. Salen 4 autobuses llenos ($45 \times 4 = 180$).
b. Quedan $198 - 180 = 18$ alumnos, que van en el último.
c. Hay que pedir $4 + 1 = 5$ autobuses, porque los 18 alumnos que sobran también necesitan un autobús.
d. $5 \times 45 = 225$ plazas y van 198 alumnos: quedan $225 - 198 = 27$ plazas libres.

Solución del ejercicio 9

a. $372 : 24 = 15$ y resto 12. Prepara 15 sobres.
b. Le quedan 12 cromos sueltos.
c. Para completar un sobre le faltan $24 - 12 = 12$ cromos.
d. $24 \times 15 + 12 = 360 + 12 = 372$. Está bien.

Solución del ejercicio 10

a. $1.260 : 18 = 70$ bolsas ($18 \times 70 = 1.260$).
b. $70 \times 4 = 280$ euros.
c. $70 - 25 = 45$ bolsas.
d. $45 \times 18 = 810$ naranjas.

Solución del ejercicio 11

a. $936 : 12 = 78$ kilómetros por hora.
b. $78 \times 5 = 390$ kilómetros.

c. 468 : 78 = 6 horas (78 × 6 = 468).
d. 78 × 24 = 1.872 kilómetros, el doble que en 12 horas.

Solución del ejercicio 12

a. 840 : 35 = 24 huecos por página.
b. 12 × 24 = 288 huecos.
c. 840 − 288 = 552 huecos.
d. 552 : 6 = 92 sobres.

Solución del ejercicio 13

a. 1.392 : 8 = 174 entradas.
b. 174 : 29 = 6 butacas en cada fila (29 × 6 = 174).
c. 1.392 : 6 = 232 personas.
d. La mitad del público son 174 : 2 = 87 personas y ganarían 87 × 8 = 696 euros; la diferencia es 1.392 − 696 = 696 euros.

Solución del ejercicio 14

a. 276 : 12 = 23 semanas.
b. 276 − 60 = 216 euros por ahorrar; 216 : 12 = 18 semanas.
c. 276 : 23 = 12 semanas (23 × 12 = 276).
d. 12 × 15 = 180 euros.

Solución del ejercicio 15

a. 312 : 12 = 26 mesas.
b. 26 × 2 = 52 jarras; 52 × 3 = 156 euros.
c. 312 : 24 = 13 cajas; 13 × 9 = 117 euros.
d. 156 + 117 = 273 euros.
e. Los niños pagan 312 × 1 = 312 euros. Como 312 es mayor que 273, sí hay suficiente y sobran 39 euros.

Solución del ejercicio 16

a. 168 : 28 = 6 botellas para cada uno.
b. 15 : 3 = 5 horas.
c. Hacen un descanso al terminar cada hora completa, menos al llegar: 4 descansos.
d. Caminando 5 × 60 = 300 minutos y descansando 4 × 20 = 80 minutos: 300 + 80

= 380 minutos.
e. 380 minutos son 6 horas y 20 minutos (380 : 60 = 6 y resto 20). Salen a las 9:00 y llegan a las 15:20.

Solución del ejercicio 17

a. 45 × 6 = 270 huevos.
b. 270 : 12 = 22 y resto 6. Se llenan 22 cajas y quedan 6 huevos sueltos.
c. 22 × 3 = 66 euros.
d. 7 × 12 = 84 huevos y paga 7 × 3 = 21 euros.
e. En 4 semanas ponen 270 × 4 = 1.080 huevos; 1.080 : 12 = 90 cajas.

Solución del ejercicio 18

a. 324 : 18 = 18 cajas.
b. 18 × 54 = 972 euros.
c. 324 : 9 = 36 pelotas por equipo.
d. 54 : 18 = 3 euros por pelota (también 972 : 324 = 3).
e. No: 18 cajas entre 9 equipos son 2 cajas por equipo, pero cada caja tiene 18 pelotas, así que son 2 × 18 = 36 pelotas. Primero hay que pasar de cajas a pelotas.

Solución del ejercicio 19

a. A: 144 : 24 = 6 cajas. B: 144 : 36 = 4 cajas. C: 144 : 48 = 3 cajas.
b. A: 6 × 12 = 72 euros. B: 4 × 15 = 60 euros. C: 3 × 18 = 54 euros.
c. La más barata es la C (54 euros). La más cara es la A (72 euros); se ahorran 72 − 54 = 18 euros.
d. A: 12 : 24 = 0,50 euros. B: 15 : 36 ≈ 0,42 euros. C: 18 : 48 = 0,375 ≈ 0,38 euros.
e. En este caso sí, porque cuanto más grande es la caja, más barato sale cada lápiz. No siempre tiene que ser así: hay que calcular el precio de cada unidad.

Solución del ejercicio 20

a. 23 × 17 + 5 = 391 + 5 = 396.
b. El resto máximo es 22, así que el mayor es 23 × 17 + 22 = 413. El menor es con resto 0: 23 × 17 = 391.
c. 396 + 18 = 414; 414 : 23 = 18 y resto 0 (23 × 18 = 414).
d. Por ejemplo con divisor 20: 20 × 12 + 9 = 249, y 249 : 20 = 12 con resto 9. El resto es menor que el divisor, así que sirve.