

1. Los números naturales

1. SISTEMA DE NUMERACIÓN DECIMAL

PIENSA Y CALCULA

Con las cifras 3 y 5, y sin repetirlas, forma dos números distintos de dos cifras y ordénalos de menor a mayor.

$$35 < 53$$

CARNÉ CALCULISTA

$$23\ 456 : 68 \mid C = 344; R = 64$$

APLICA LA TEORÍA

1. Descompón los números siguientes:

- a) 38 b) 247 c) 3 509 d) 26 052

- a) 3 D + 8 U
 b) 2 C + 4 D + 7 U
 c) 3 UM + 5 C + 9 U
 d) 2 DM + 6 UM + 5 D + 2 U

2. Haz la descomposición de los siguientes números:

- a) Cuatro mil doscientos treinta.
 b) Doce mil cuatrocientos sesenta y dos.
 c) Quinientos seis mil cuarenta y ocho.
 d) Un millón doscientas cincuenta mil.

- a) 4 UM + 2 C + 3 D
 b) 1 DM + 2 UM + 4 C + 6 D + 2 U
 c) 5 CM + 6 UM + 4 D + 8 U
 d) 1 UMILLON + 2 CM + 5 DM

3. Escribe el mayor número posible con tres cifras.

$$999$$

4. Escribe dos números con las mismas cifras, pero que tengan un valor distinto.

Respuesta abierta. Por ejemplo: 43 y 34

5. Haz un dibujo de una recta y representa los siete primeros números naturales.



6. Ordena los siguientes números de menor a mayor: 34, 50, 17, 23, 102 y 8

$$8 < 17 < 23 < 34 < 50 < 102$$

2. SUMA, RESTA Y MULTIPLICACIÓN

PIENSA Y CALCULA

Efectúa mentalmente la suma y la resta de los siguientes números de dos cifras, de la forma indicada:

- a) $42 + 37 = 42 + 30 + 7 = 72 + 7 = 79$
 b) $65 + 24$
 c) $42 + 25$
 d) $59 + 33$
 e) $43 - 27 = 43 - 20 - 7 = 23 - 7 = 16$
 f) $67 - 25$
 g) $73 - 48$ h) $94 - 56$

- a) 79 b) 89 c) 67 d) 92
 e) 16 f) 42 g) 25 h) 38

CARNÉ CALCULISTA

$$50938 : 29 \mid C = 1\ 756; R = 14$$

7. Aplica la propiedad asociativa y la conmutativa para sumar mentalmente:

- a) $8 + 9 + 5 + 1 + 2$ b) $23 + 18 + 27 + 12$

- a) 25 b) 80

8. Calcula el resultado de las siguientes operaciones:

- a) $53 + 475 + 62$ b) $285 + 259 + 57$
 c) $457 - 49$ d) $1034 - 806$

- a) 590 b) 601
 c) 408 d) 228

9. Efectúa: a) $748 \cdot 75$ b) $1347 \cdot 96$

- c) $2456 \cdot 243$ d) $6835 \cdot 308$

- a) 56100 b) 129312
 c) 596808 d) 2105180

10. Calcula: a) $92 \cdot 100$ b) $260 \cdot 1000$
 c) $3481 \cdot 10000$ d) $3040 \cdot 10000$

- a) 9200 b) 260000
 c) 34810000 d) 30400000

11. Una familia gasta en un año 9016 € en pagar la hipoteca de la casa, 7229 € en manutención, 3429 € en ropa, 482 € en transportes y 1967 € en otras cosas. Calcula el gasto total de la familia.

Gasta:

$$9016 + 7229 + 3429 + 482 + 1967 = 22123$$

12. Un carpintero compró 45 rollos de chapa de 120 m cada rollo. Si ha gastado 1751 m, ¿cuántos metros le quedan?

$$45 \cdot 120 - 1751 = 3649 \text{ m}$$

13. Dos vehículos parten a las 9 de la mañana desde un mismo punto, con velocidades de 84 km/h y 67 km/h, respectivamente. Después de tres horas, ¿qué distancia hay entre ambos vehículos?

$$(84 - 67) \cdot 3 = 51 \text{ km}$$

3. DIVISIÓN

PIENSA Y CALCULA

Multiplica mentalmente por 5 de la siguiente manera:

a) $24 \cdot 5 = 24 : 2 \cdot 10 = 12 \cdot 10 = 120$

- b) $64 \cdot 5$
 c) $78 \cdot 5$
 d) $136 \cdot 5$

a) 120 b) 320

c) 390 d) 680

CARNÉ CALCULISTA

$$67\ 802 : 47 \mid C = 1\ 442; R = 28$$

APLICA LA TEORÍA

14. Haz las siguientes divisiones e indica si son enteras o exactas:

- a) $240 : 13$ b) $105 : 7$

- a) Cociente = 18. Resto = 6. Entera.
b) Cociente = 15. Exacta.

15. Calcula de dos formas:

- a) $6 \cdot (4 + 5)$ b) $5 \cdot (8 + 7)$

- a) $6 \cdot 9 = 54$; $6 \cdot 4 + 6 \cdot 5 = 24 + 30 = 54$
b) $5 \cdot 15 = 75$; $5 \cdot 8 + 5 \cdot 7 = 40 + 35 = 75$

16. Efectúa mentalmente:

- a) $3 + 2 \cdot (4 - 3)$ b) $(8 - 4) : 2$

- a) 5 b) 2

17. Calcula:

- a) $5 + 4 \cdot 3 + 24 : 12$ b) $30 + 5 \cdot (10 + 5)$
c) $4 \cdot 2 + 3 \cdot 5$ d) $5 \cdot (13 - 3) + 2 \cdot (14 - 4)$

- a) 19 b) 105
c) 17 d) 70

18. Haz las siguientes operaciones:

- a) $5 + 4 \cdot 8 - 25 : 5$ b) $240 : 2 + 3 \cdot 5$
c) $15 + 5 \cdot (20 + 15)$ d) $4 \cdot (20 - 4) - (40 - 12) : 2$

- a) 32 b) 135
c) 190 d) 50

19. Un cierto número dividido por 345 da de cociente 48 y de resto 12. Halla dicho número.

$345 \cdot 48 + 12 = 16572$

20. ¿Cuántos días se tardará en llenar un depósito de 65 416 litros con un grifo que arroja 1 258 litros por día?

$65416 : 1258 = 52$ días

21. Si un coche ha recorrido 630 km en 7 horas, ¿cuál ha sido su velocidad media?

$630 : 7 = 90$ km/h

4. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PIENSA Y CALCULA

a) Sonia tiene más dinero que Óscar y menos que Alba. ¿Quién tiene más dinero de los tres?

b) Si Meli tiene más dinero que Sonia, pero menos que Alba, ¿tiene Meli más dinero que Óscar?

- a) Alba. b) Sí.

CARNÉ CALCULISTA

35401 : 79 | C = 448; R = 9

APLICA LA TEORÍA

22. Si 8 máquinas producen 1 344 piezas, ¿cuántas piezas se obtendrán en una fábrica que tiene 65 máquinas iguales trabajando?

$(1344 : 8) \cdot 65 = 168 \cdot 65 = 10920$ piezas

23. Ernesto tiene en el banco 230 € ahorrados. Por su cumpleaños le dan 52 € y se compra 3 libros a 12 € cada libro. ¿Cuánto dinero tiene en total?

$230 + 52 - 3 \cdot 12 = 246$ €

24. Una librería compra una remesa de 40 libros a 10 € cada uno. ¿Cuánto gana por la venta de los libros si los vende a 13 € cada uno? Si solo vendiese la mitad a 15 €, ¿cuánto ganaría?

$40(13 - 10) = 120$ € $20 \cdot (15 - 10) = 100$ €

25. Una ferretería compra 4 bobinas de cable, de 200 m cada una, a 2 € el metro. ¿A cuánto debe vender el metro si quiere ganar 800 €?

$(4 \cdot 200 \cdot 2 + 800) : (4 \cdot 200) = 3$ €/m

26. Un almacenista compra 500 cajas de tomates, de 10 kg cada caja, por 4 500 €, y el transporte le cuesta 600 €. Durante el trayecto se caen unas cuantas cajas y se estropean 500 kg de tomates. ¿A cuánto debe vender el kilo para ganar 3 900 €?

$(4500 + 600 + 3900) : (500 \cdot 10 - 500) = 9000 : 4500 = 2$ €/kg

27. Se compraron 500 bolígrafos a 6 € cada uno. Se vende cierto número de bolígrafos por 500 € a 5 € cada uno. ¿A qué precio se debe vender el resto de bolígrafos para no perder dinero?

$500 \cdot 6 = 3000$ € se gastan en la compra.
Se venden: $500 : 5 = 100$ bolígrafos
 $2500 : 400 = 6,25$ €/bolígrafo

EJERCICIOS Y PROBLEMAS

1. SISTEMA DE NUMERACIÓN DECIMAL

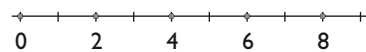
28. Descompón los números siguientes:

- a) 207 b) 16350 c) 3049 d) 350421
a) $2C + 7U$ b) $1DM + 6UM + 3C + 5D$
c) $3UM + 4D + 9U$ d) $3CM + 5DM + 4C + 2D + 1U$

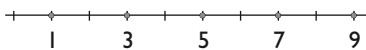
29. Escribe el número menor y el número mayor que puede formarse con las cifras 5, 6 y 7, sin repetir ninguna.

567 y 765

30. Representa en una recta los cinco primeros números pares.



31. Representa en una recta los cinco primeros números impares.



32. Ordena de menor a mayor los siguientes números: 14, 52, 27, 13, 102 y 4

$4 < 13 < 14 < 27 < 52 < 102$

33. Observa la siguiente serie: 5, 8, 11, 14... Calcula el término que se pide en cada caso:

- a) El término quinto.
b) El término séptimo.

- c) El término noveno.
d) El término décimo.

a) 17 b) 23 c) 29 d) 32

2. SUMA, RESTA Y MULTIPLICACIÓN

34. Aplica la propiedad asociativa y la conmutativa para sumar mentalmente:

- a) $18 + 7 + 5 + 2 + 3$ b) $25 + 18 + 22 + 15$
c) $11 + 32 + 8 + 9$ d) $25 + 7 + 5 + 13$

a) 35 b) 80 c) 60 d) 50

35. Calcula el resultado de las siguientes sumas:

- a) $123 + 75 + 60$
b) $265 + 250 + 57$
c) $3\,567 + 4\,035 + 10\,358$
d) $12\,598 + 9\,330 + 54\,045$

a) 258 b) 572 c) 17960 d) 75973

36. Haz las siguientes restas:

- a) $457 - 245$ b) $8\,489 - 859$
c) $25\,961 - 3\,856$ d) $34\,201 - 12\,304$

a) 212 b) 7630 c) 22105 d) 21897

37. Realiza las siguientes multiplicaciones:

- a) $357 \cdot 23$ b) $231 \cdot 125$
c) $3\,487 \cdot 865$ d) $4\,578 \cdot 803$

a) 8211 b) 28875 c) 3016255 d) 3676134

38. Multiplica mentalmente:

- a) $39 \cdot 1\,000$ b) $207 \cdot 10$
c) $2\,045 \cdot 10\,000$ d) $1\,040 \cdot 100$

a) 39000 b) 2070 c) 20450000 d) 104000

3. DIVISIÓN

39. Haz las siguientes divisiones e indica si son enteras o exactas:

- a) $538 : 24$ b) $3\,489 : 68$
c) $8\,704 : 128$ d) $29\,140 : 235$

- a) Cociente = 22. Resto = 10. Entera.
b) Cociente = 51. Resto = 21. Entera.
c) Cociente = 68. Exacta.
d) Cociente = 124. Exacta.

40. Calcula aplicando la propiedad distributiva:

- a) $3 \cdot (2 + 5)$ b) $4 \cdot (7 - 2)$
c) $4 \cdot (7 + 3)$ d) $6 \cdot (9 - 4)$
e) $5 \cdot (6 + 9)$ f) $3 \cdot (12 - 8)$
g) $8 \cdot (9 + 3)$ h) $9 \cdot (10 - 3)$

- a) $6 + 15 = 21$ b) $28 - 8 = 20$
c) $28 + 12 = 40$ d) $54 - 24 = 30$
e) $30 + 45 = 75$ f) $36 - 24 = 12$
g) $72 + 24 = 96$ h) $90 - 27 = 63$

41. Calcula mentalmente:

- a) $3 + 2 \cdot 4 - 3$ b) $8 - 4 : 2$
c) $8 + 4 \cdot 3 + 24 : 12$ d) $40 - 3 \cdot 10 + 5 \cdot 2$

a) 8 b) 6 c) 22 d) 20

42. Calcula:

- a) $14 : 2 + 3 \cdot 5$
b) $7 \cdot (25 - 21) + 5 \cdot (15 - 5)$

- c) $16 + 4 \cdot 6 - 30 : 5$
d) $240 : 2 : 3 + 4 \cdot 5$

a) 22 b) 78 c) 34 d) 60

4. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

43. Tres amigos han reunido 1 300 € y se han gastado en un viaje 655 €. ¿Cuánto dinero queda para cada uno después del viaje?

$$(1300 - 655) : 3 = 215 \text{ €}$$

44. De un silo que contenía 14 toneladas de trigo se han sacado 415 sacos de 15 kilos cada uno. ¿Cuántos kilos de trigo quedan en el silo?

$$14\,000 - 415 \cdot 15 = 7\,775 \text{ kg}$$

45. Una persona gana 325 € a la semana y gasta al mes 490 € en alimentación, 79 € en vestuario y 45 € en otros gastos. ¿Cuánto ahorra en un mes si cada mes tiene 4 semanas?

$$325 \cdot 4 - (490 + 79 + 45) = 686 \text{ €}$$

46. Se vendieron 50 camisetas a 10 € cada una. ¿Qué beneficio se obtuvo si las camisetas se compraron a 7 € cada una?

$$50 \cdot (10 - 7) = 150 \text{ €}$$

47. Un comerciante compró 1 125 lectores de CD a 12 € cada uno. Si obtuvo un beneficio de 20 250 €, halla el precio de venta de cada lector.

$$(1\,125 \cdot 12 + 20\,250) : 1\,125 = 30 \text{ €}$$

PARA AMPLIAR

48. Escribe un número con 3 unidades, 4 centenas y 2 unidades de millar.

2403

49. Escribe el mayor número posible con cuatro cifras sin repetir ninguna cifra. ¿Y si se pueden repetir las cifras?

Sin repetir: 9876. Con repetición: 9999

50. El límite de velocidad en una autovía es de 120 km/h. Si x es la velocidad de un coche, expresa con los signos $<$, $=$, $>$ cuál no debe ser la velocidad del coche.

$$x > 120 \text{ km/h}$$

51. Calcula tres términos más de cada una de las series siguientes:

- a) 1, 3, 5, 7... b) 2, 7, 12, 17...
c) 3, 6, 12, 24... d) 1, 2, 4, 8, 16...

- a) 9, 11, 13 b) 22, 27, 32
c) 48, 96, 192 d) 32, 64, 128

52. Calcula el término vigésimo de la serie siguiente:
2, 4, 6, 8...

40

53. Calcula mentalmente:

- a) $34 + 99$ b) $25 + 75$
c) $235 + 65$ d) $115 + 285$

a) 133 b) 100 c) 300 d) 400

54. Calcula el resultado de las siguientes sumas:

- a) $24\,123 + 3\,075 + 2\,560$
 b) $965 + 2\,508 + 15\,732$
 c) $3\,415 + 12\,536 + 1\,357$
 d) $20\,590 + 35\,268 + 50\,003$
- a) 29758 b) 19205 c) 17308 d) 105861

55. Haz las siguientes restas:

- a) $4\,574 - 2458$ b) $18\,409 - 1\,236$
 c) $20\,961 - 850$ d) $35\,812 - 9\,386$
- a) 2116 b) 17173 c) 20111 d) 26426

56. Realiza las multiplicaciones:

- a) $3\,572 \cdot 132$ b) $4\,531 \cdot 105$
 c) $32\,587 \cdot 462$ d) $46\,570 \cdot 500$
- a) 471 504 b) 475 755
 c) 15 055 194 d) 23 285 000

57. Halla el cociente entero y el resto:

- a) $15\,380 : 245$ b) $63\,419 : 283$
 c) $84\,754 : 807$ d) $79\,540 : 350$
- a) Cociente = 62. Resto = 190
 b) Cociente = 224. Resto = 27
 c) Cociente = 105. Resto = 19
 d) Cociente = 227. Resto = 90

58. Calcula aplicando la propiedad distributiva:

- a) $9 \cdot (20 + 50)$ b) $7 \cdot (30 - 20)$
 c) $2 \cdot (3 + 4 + 6)$ d) $4 \cdot (2 + 3 - 4)$
- a) $9 \cdot 20 + 9 \cdot 50 = 180 + 450 = 630$
 b) $7 \cdot 30 - 7 \cdot 20 = 210 - 140 = 70$
 c) $2 \cdot 3 + 2 \cdot 4 + 2 \cdot 6 = 6 + 8 + 12 = 26$
 d) $4 \cdot 2 + 4 \cdot 3 - 4 \cdot 4 = 8 + 12 - 16 = 4$

59. Haz de dos formas las operaciones siguientes:

- a) $6 \cdot (10 + 5)$ b) $9 \cdot (15 - 5)$
 c) $(6 + 5) \cdot 3$ d) $(8 - 3) \cdot 5$
- a) $6 \cdot 15 = 90$; $6 \cdot 10 + 6 \cdot 5 = 60 + 30 = 90$
 b) $9 \cdot 10 = 90$; $9 \cdot 15 - 9 \cdot 5 = 135 - 45 = 90$
 c) $11 \cdot 3 = 33$; $6 \cdot 3 + 5 \cdot 3 = 18 + 15 = 33$
 d) $5 \cdot 5 = 25$; $8 \cdot 5 - 3 \cdot 5 = 40 - 15 = 25$

60. Calcula:

- a) $23 + 12 \cdot 2 - 30 : 6$ b) $28 - 14 : 2 + 5$
 c) $4 \cdot 10 + 240 : 120$ d) $400 : 4 : 4 - 2 \cdot 10 + 5 \cdot 2$
- a) 42 b) 26
 c) 42 d) 15

61. Calcula:

- a) $3 \cdot (14 : 2 + 3) + 5$
 b) $5 \cdot (25 - 21 + 1) + 5 \cdot (15 : 3 - 5)$
 c) $16 + 4 \cdot (6 - 30 : 5) + 4$
 d) $40 \cdot 2 \cdot 3 - 4 \cdot 5 \cdot 2$
- a) 35 b) 25
 c) 20 d) 200

CON CALCULADORA

62. Calcula:

- a) $235 + 127 \cdot 2 - 305 : 5$ b) $286 - 147 : 3 + 5 \cdot 42$
 c) $421 \cdot 10 - 480 : 120$ d) $450 : 2 : 5 - 8 \cdot 5 + 5$
- a) 428 b) 447 c) 4 206 d) 10

63. Calcula:

- a) $32 \cdot (14 : 2 + 35) + 15$
 b) $5 \cdot (125 - 20 + 15) + 3 \cdot (156 : 3 - 5)$
 c) $160 + 2 \cdot (161 - 605 : 5) + 4 \cdot 21$
 d) $420 \cdot 3 \cdot 4 - 40 \cdot 5 \cdot 2$
 e) $120 : 4 + 8 - 3 \cdot 5$
- a) 1359 b) 741 c) 324 d) 4640
 e) 23

PROBLEMAS

64. Ruth tiene 24 CD, y tres amigos suyos tienen, respectivamente, 3, 5 y 8 CD más que Ruth. ¿Cuántos CD tiene cada uno?

24, 27, 29 y 32 CD respectivamente.

65. El menor de 4 hermanos tiene 12 años, y cada uno le lleva 2 años al que le sigue. ¿Cuántos años suman entre los cuatro?

$12 + 14 + 16 + 18 = 60$ años.

66. Si en una división exacta el divisor es 95 y el cociente 832, ¿cuál es el dividendo?

$832 \cdot 95 = 79\,040$

67. Si al dividir un número entre 19 el cociente es el doble del divisor, ¿cuál es el dividendo?

Cociente: 38; Dividendo = $19 \cdot 38 = 722$

68. Al multiplicar dos números obtenemos 855. Si uno de los factores es 57, ¿cuál es el otro factor?

$855 : 57 = 15$

69. Pedro vendió un videojuego antiguo por 19 € para comprar otro. Perdió 17 €. ¿Cuánto costó inicialmente el videojuego?

$19 + 17 = 36$ €

70. Se han repartido unos chubasqueros entre los 40 chicos y chicas de un campamento y han sobrado 15. ¿Cuántos chubasqueros harían falta para que cada joven tuviera uno más?

$40 - 15 = 25$ chubasqueros.

71. Un establecimiento ganó 72 450 € y espera ganar 15 000 € más el próximo año y 19 000 € más el siguiente. ¿Cuánto espera ganar en los tres años?

$72\,450 \cdot 3 + 15\,000 + 19\,000 = 251\,350$

72. Para comprar un televisor de 540 € me faltan 156 €. ¿Cuánto dinero tengo?

$540 - 156 = 384$ €

73. La suma de dos números es 458, y el número mayor es 261. ¿Cuál es el número menor?

$458 - 261 = 197$

74. Un almacenista compra 2 300 kg de naranjas, que le llegan en dos envíos. En el primero le mandan 890 kg, y en el segundo, 385 kg más que en el primero. ¿Le ha llegado toda la mercancía?

$2\,300 - (890 + 890 + 385) = 135$ kg No. Faltan 135 kg

75. Para un trabajo de plástica compramos 5 docenas de lápices de colores. Si cada lápiz cuesta 5 céntimos de euro, ¿cuánto deberemos pagar?

$$5 \cdot 12 \cdot 5 = 300 \text{ céntimos} = 3 \text{ €}$$

76. Un agricultor desea comprar 120 naranjos de regadío que cuestan 270 € cada uno. Ha vendido de otra finca 85 olivos a 120 € y 65 olivos a 175 €. ¿Cuánto le falta para poder comprar los naranjos que él quiere?

$$120 \cdot 270 - (85 \cdot 120 + 65 \cdot 175) = 10825 \text{ €}$$

77. Un comerciante compró 1 200 pantalones a 35 € cada uno. Si obtuvo un beneficio de 44 400 €, ¿a cuánto los vendió?

$$(1\,200 \cdot 35 + 44\,400) : 1\,200 = 72 \text{ €}$$

PARA PROFUNDIZAR

78. ¿Cómo varía la diferencia de una resta si aumentamos el minuendo y el sustraendo en 15 unidades?

No varía.

79. ¿Cómo varía el resultado de multiplicar $12 \cdot 5$ si el 12 lo multiplicamos por 4? ¿Y si multiplicamos el 12 por 3 y el 5 por 2?

$$12 \cdot 5 = 60$$

$$(12 \cdot 4) \cdot 5 = 240$$

El resultado queda multiplicado por 4

$$(12 \cdot 3) \cdot (5 \cdot 2) = 360$$

El resultado queda multiplicado por $3 \cdot 2 = 6$

80. ¿Cuál es el menor número que debe añadirse al dividendo de una división entera para que sea exacta?

La diferencia entre el divisor y el resto.

81. Un comerciante ha comprado mercancía por valor de 12 350 €. Si la hubiese vendido por 4 325 € más de lo que ha vendido, habría ganado 7 500 €. ¿Por cuánto la ha vendido?

$$12\,350 + 7\,500 - 4\,325 = 15\,525 \text{ €}$$

82. Una herencia se reparte entre 5 herederos y cada uno percibe 18 237 €. ¿Cuánto recibiría cada uno si fuesen solo 3 herederos?

$$18\,237 \cdot 5 : 3 = 30\,395 \text{ €}$$

83. Un librero compró 30 libros a 20 € cada uno. Vendió 20 de esos libros a 18 € cada uno. ¿A cuánto tiene que vender los restantes libros para no perder dinero?

$$(30 \cdot 20 - 20 \cdot 18) : 10 = 24$$

84. Un chico compra 5 camisas a 42 € cada una. ¿Cuántas camisas se hubiese podido comprar si le hubiesen costado 12 € menos cada una?

$$5 \cdot 42 : (42 - 12) = 7 \text{ camisas.}$$

85. Un apicultor obtiene dos cosechas al año de 150 colmenas. De cada colmena consigue 18 kg de miel por cosecha. La miel la vende en cajas por 20 € con 4 tarros de un kilo cada caja. ¿Cuánto dinero obtiene por la venta de toda la miel?

$$\text{N.º de kilogramos de miel en el año} = 18 \cdot 2 \cdot 150 = 5\,400 \text{ kg}$$

$$\text{Precio del kilogramo de miel} = 20 : 4 = 5 \text{ €/kg}$$

$$\text{Cobra en total: } 5\,400 \cdot 5 = 27\,000 \text{ €}$$

APLICA TUS COMPETENCIAS

86. Calcula cuántos euros son:

- a) 248 millardos. b) 460 billardos.
c) 1 000 millardos. d) 10 000 millardos.

a) 248 000 000 000 €

b) 460 000 000 000 €

c) 1 000 000 000 000 € = 1 billón de €

d) 10 000 000 000 000 € = 10 billones de €

87. Una empresa factura 78 millardos y tiene 53 millardos de gastos. ¿Cuánto le queda de beneficio?

$$78 - 53 = 25 \text{ millardos.}$$

88. El señor García ha comprado 570 latas de melva a 2 € cada una y las quiere vender a 3 €. Como no las vende, decide ofertar 3 latas por 8 €. ¿Pierde dinero el señor García? ¿Cuánto gana?

No.

$$570 : 3 \cdot 8 - 570 \cdot 2 = 380 \text{ €}$$

COMPRUEBA LO QUE SABES

1. Escribe la jerarquía de las operaciones y pon un ejemplo.

Cuando se tienen distintas operaciones combinadas con números naturales, se debe seguir un orden:

- a) Efectuar las operaciones entre paréntesis.
b) Hacer las multiplicaciones y las divisiones.
c) Realizar las sumas y las restas.
d) Si las operaciones tienen la misma jerarquía, se empieza por la izquierda.

Ejemplo:

$$2 + 3 \cdot 4 = 2 + 12 = 14$$

2. ¿Cuántas centenas de euro hay en 100 000 €?

$$100\,000 : 100 = 1\,000 \text{ centenas de euro.}$$

3. Un cierto número dividido por 345 da de cociente 48 y de resto 12. Halla dicho número.

$$345 \cdot 48 + 12 = 16\,572$$

4. Calcula:

a) $3\,458 \cdot 507$ b) $2\,176 : 32$

a) 1 753 206

b) 68

5. Efectúa mentalmente:

a) $4 \cdot (8 - 5)$

b) $(16 + 8) : 8$

a) 12

b) 3

6. Realiza la siguiente operación:

a) $4 \cdot (3 \cdot 5 - 7) - 12 : (8 + 9 - 13)$

b) $5 \cdot (25 - 21 + 1) + 7 \cdot (15 : 3 - 5)$

a) 29

b) 25

7. Tres amigos han reunido 1 300 € y se han gastado en un viaje 655 €. ¿Cuánto dinero queda para cada uno después del viaje?

$$(1\,300 - 655) : 3 = 215 \text{ €}$$

8. Para pagar un viaje repartimos el importe en tres mensualidades de 749 € más 6 € de gastos de administración. ¿Cuánto abonamos en total por el viaje?

$$749 \cdot 3 + 6 = 2253 \text{ €}$$

WINDOWS/LINUX 

PASO A PASO

89. Calcula:

$$72 + 47 \cdot 83$$

Resuelto en el libro del alumnado.

90. Calcula: $(72 + 47) \cdot 83$

Resuelto en el libro del alumnado.

91. Calcula $3727 : 4$ haciendo la división entera, es decir, halla el cociente y el resto.

Resuelto en el libro del alumnado.

92. Calcula $3780 : 45 : 7$

Resuelto en el libro del alumnado.

Escribe la expresión numérica que corresponde al siguiente enunciado y halla el resultado utilizando Wiris:

93. Al producto 56 por 927 le restamos 23 244

Resuelto en el libro del alumnado.

Plantea el siguiente problema y resuélvelo con ayuda de Wiris:

94. El dueño de una tienda compra 10 cajas de refrescos, con 12 botes cada una, y paga 6 € por cada caja. Si en la tienda vende cada bote de refresco a 2 €, ¿cuánto gana al vender todos los botes?

Resuelto en el libro del alumnado.

PRACTICA

95. Calcula:

a) $48 - 245 + 892$

b) $654 + 3546 - 456$

c) $604 - (67 + 328)$

d) $6065 - (456 - 79)$

a) 695

b) 3744

c) 209

d) 5688

96. Calcula:

a) $68 \cdot 47$

b) $748 : 68$

c) $54 \cdot 42 : 12$

d) $91 : 13 \cdot 87$

a) 3196

b) 11

c) 189

d) 609

97. Calcula:

a) $93 \cdot 57 \cdot 12$

b) $534 : 89 + 34$

c) $45 \cdot (78 + 967)$

d) $(3785 - 985) \cdot 879$

a) 63612

b) 40

c) 47025

d) 2461200

98. Realiza las siguientes divisiones enteras, es decir, calcula el cociente y el resto:

a) $147 : 5$

b) $7849 : 25$

c) $847 : 17$

d) $12496 : 384$

a) $C = 29, R = 2$

b) $C = 313, R = 24$

c) $C = 49, R = 14$

d) $C = 32, R = 208$

Escribe la expresión numérica que corresponde a los siguientes enunciados y halla el resultado utilizando Wiris:

99. Al producto de 86 por 789 le sumamos el número 34 765

$$86 \cdot 789 + 34765 = 102619$$

100. Multiplicamos el número 17 204 por 93 y lo dividimos entre 253

$$17204 \cdot 93 : 253 = 6324$$

Plantea los siguientes problemas y resuélvelos con ayuda de Wiris:

101. Durante una promoción, han vendido en una tienda 752 CD el primer día, 1 024 el día siguiente y 932 el tercer día. ¿Cuántos CD han vendido en total?

$$752 + 1024 + 932 = 2708 \text{ CD}$$

102. Tenía ahorrados 4 572 € y he gastado 825 €. ¿Cuántos euros me quedan?

$$4572 - 825 = 3747 \text{ €}$$

103. Hemos comprado un televisor por 361 €, un frigorífico por 523 € y un ordenador por 1 245 €. Hemos entregado un talón por el importe total. Si en el banco teníamos 23 654 €, ¿cuánto dinero nos queda?

$$23654 - (361 + 523 + 1245) = 21525 \text{ €}$$

104. Calcula el coste de la compra de 45 cajas de aceite. Cada caja contiene 12 botellas y cada botella cuesta 3 €

$$45 \cdot 12 \cdot 3 = 1620 \text{ €}$$

105. Un comerciante compra enciclopedias en CD-ROM a 63 € y las vende a 97 €. Si compra 600, vende 555 y regala el resto, ¿cuánto dinero gana?

$$555 \cdot 97 - 600 \cdot 63 = 16035 \text{ €}$$