

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

$$67802 : 47 \mid C = 1\,442; R = 28$$

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) $4 : 2 + 3 \cdot 5$ 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?

$$65416 : 1258 = 52 \text{ días}$$

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

$$630 : 7 = 90 \text{ km/h}$$

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?

$$(1\,344 : 8) \cdot 65 = 168 \cdot 65 = 10\,920 \text{ piezas}$$

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?

$$230 + 52 - 3 \cdot 12 = 246 \text{ €}$$

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?

$$40(13 - 10) = 120 \text{ €} \quad 20 \cdot (15 - 10) = 100 \text{ €}$$

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 €?

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

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 €?

$$(4\,500 + 600 + 3\,900) : (500 \cdot 10 - 500) = 9\,000 : 4\,500 = 2 \text{ €/kg}$$

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?

$$500 \cdot 6 = 3\,000 \text{ € se gastan en la compra.}$$

$$\text{Se venden: } 500 : 5 = 100 \text{ bolígrafos}$$

$$2\,500 : 400 = 6,25 \text{ €/bolígrafo}$$

EJERCICIOS Y PROBLEMAS

1. SISTEMA DE NUMERACIÓN DECIMAL

28. Descompón los números siguientes:

a) 207 b) 16 350 c) 3 049 d) 350 421

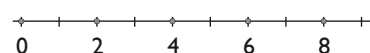
a) $2C + 7U$ b) $1DM + 6UM + 3C + 5D$

c) $3UM + 4D + 9U$ d) $3CM + 5DM + 4C + 2D + 1U$

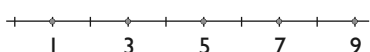
29. Escribe el número menor y el número mayor que puede formarse con las cifras 5, 6 y 7, sin repetir ninguna.

$$567 \text{ y } 765$$

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.

2 403

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?

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

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 diviendo 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?**

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

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

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

APLICA TUS COMPETENCIAS

- 86. Calcula cuántos euros son:**

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

$$a) 248\,000\,000\,000 \text{ €}$$

$$b) 460\,000\,000\,000 \text{ €}$$

$$c) 1\,000\,000\,000\,000 \text{ €} = 1 \text{ billón de €}$$

$$d) 10\,000\,000\,000\,000 \text{ €} = 10 \text{ billones de €}$$

- 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?

$$749 \cdot 3 + 6 = 2\,253 \text{ €}$$

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 $3\,727 : 4$ haciendo la división entera, es decir, halla el cociente y el resto.

Resuelto en el libro del alumnado.

92. Calcula $3\,780 : 45 : 7$

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) $654 + 3\,546 - 456$

c) $604 - (67 + 328)$

d) $6\,065 - (456 - 79)$

a) 695

b) 3 744

c) 209

d) 5 688

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) $(3\,785 - 985) \cdot 879$

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) $7\,849 : 25$

c) $847 : 17$

d) $12\,496 : 384$

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

$$86 \cdot 789 + 34\,765 = 102\,619$$

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

$$17\,204 \cdot 93 : 253 = 6\,324$$

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?

$$752 + 1\,024 + 932 = 2\,708 \text{ CD}$$

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

$$4\,572 - 825 = 3\,747 \text{ €}$$

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?

$$23\,654 - (361 + 523 + 1\,245) = 21\,525 \text{ €}$$

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

$$45 \cdot 12 \cdot 3 = 1\,620 \text{ €}$$

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?

$$555 \cdot 97 - 600 \cdot 63 = 16\,035 \text{ €}$$