

NÚMEROS NATURALES

Operaciones combinadas

1. Calcula, realizando las operaciones paso a paso:
 - a) $18 : 2 + 6 \cdot 5 - 4 \cdot (5 + 2)$
 - b) $2 \cdot (5 \cdot (11 - 2) - 6 \cdot 6) - 9$
 - c) $2 \cdot (7 + 4) - 5 \cdot (3 \cdot 5 - 7 \cdot (5 - 3))$
 - d) $3 \cdot 4 - (3 \cdot (10 - 4 \cdot 2) - 2 \cdot 3)$
 - e) $5 + 3 \cdot (5 \cdot (8 - 6) - 27 : 3) - 2$
 - f) $3 \cdot (4 \cdot (2 + 3) - 13 + 24 : 6) + 2$
 - g) $4 \cdot (7 - 3) - 3 \cdot ((9 - 6) - 3 + 5)$
 - h) $2 \cdot (4 + 5 \cdot (13 - 4 \cdot 3) : 5) - 4 \cdot 2$

Problemas

1. En un bote tenemos 235 canicas y en otro 186. Si quitamos del primer bote 45 canicas y las pasamos al segundo, ¿cuántas canicas habrá en cada bote?
2. Un comerciante compra 6 cajas de 50 docenas de huevos cada caja al precio de 80 céntimos por docena. Si vende después la docena de huevos a 120 céntimos, ¿qué beneficio obtiene.
3. En un instituto hay 5 clases de primero de ESO, en cada clase hay 21 alumnos y alumnas. Un tercio son chicas. ¿Cuántas chicas de primero de ESO hay en el instituto?
4. Un librero ha pagado 18 000 € por 600 libros. De la venta de esos libros ha obtenido 19 200 €. ¿A qué precio vendió cada libro y qué beneficio obtuvo en cada uno de ellos?
5. En una almazara se han envasado 25 500 litros de aceite de oliva en latas de 5 litros. Si se han vendido 2 750 latas, ¿cuántas latas quedan en el almacén?
6. Si Alicia ahorra 8 € por mes, ¿qué cantidad habrá ahorrado al cabo de 3 años y 5 meses?
7. En una papelería, una docena de lápices cuesta 13 €. ¿Cuál es el precio total de la venta de 288 lápices?
8. Se reparten 5 650 € entre 15 personas. Las ocho primeras recibieron 400 € cada una y el resto se reparte a partes iguales entre los siete restantes. ¿Cuánto recibió cada una de esas siete personas?
9. Beatriz compra dos CD de música, uno por 14 € y el otro por 17 €. Para pagar entregó 50 €. ¿Cuánto dinero le sobra?
10. Queremos repartir 7 704 € entre tres personas. La primera recibe 1 645 €, la segunda 257 € más que la primera y la tercera persona recibe el resto. ¿Cuánto recibe cada una?
11. En un hipermercado compran las naranjas por cajas de 75 kg. ¿Cuántos kilogramos de naranjas habrá en total si ayer descargaron 568 cajas y esta mañana, 320 cajas?

- 12.** Tus amigos y tú habéis pensado hacer un regalo a una buena amiga vuestra. ¿Cuántos euros conseguiréis si cada uno de vosotros aporta 6 € y sois 17 amigos en total?
- 13.** Tus padres y tú habéis decidido pasar unos días en un apartotel junto al mar. ¿Cuántos días podréis estar si disponéis de 2 115 € y cada día de estancia tiene un precio de 73 €?
- 14.** Los 472 alumnos de ESO de un IES realizan el descenso de un río en barcas de 8 personas cada una. ¿Cuántas barcas se han necesitado? ¿Cuánto se ha pagado por el alquiler de las barcas si cada alumno ha entregado 4 €?
- 15.** Un hortelano lleva al mercado 85 kg de tomates y 35 kg de frambuesas. Si vende los tomates a 2€/kg y las frambuesas a 3€/kg, ¿cuánto obtendrá por la venta de la mercancía?

SOLUCIONES

Nº 1

$$235 - 45 = 190 \text{ canicas}$$

$$186 + 45 = 231 \text{ canicas}$$

Habrá 190 canicas en el primer bote y 231 en el segundo.

Nº 2

$$6 \cdot 50 = 300 \text{ docenas}$$

$$300 \cdot 80 = 24\,000 \text{ c nt.} = 240 \text{   paga por las 300 docenas.}$$

$$300 \cdot 120 = 36\,000 \text{ c nt.} = 360 \text{   obtiene de la venta.}$$

$$360 - 240 = 120 \text{  }$$

Obtiene 120   de beneficio.

Nº 3

$$5 \cdot 21 = 105 \text{ alumnos}$$

$$105 : 3 = 35 \text{ chicas}$$

Hay 35 chicas en primero de ESO en el instituto.

Nº 4

$$18\,000 : 600 = 30 \text{   pagó por cada libro.}$$

$$19\,200 : 600 = 32 \text{  }$$

$$32 - 30 = 2 \text{  }$$

Vendió cada libro a 32  , obteniendo 2   de beneficio en cada uno de ellos.

Nº 5

$$25\,500 : 5 = 5\,100 \text{ latas}$$

$$5\,100 - 2\,750 = 2\,350 \text{ latas}$$

En el almacén quedan 2350 latas.

Nº 6

$3 \times 12 = 36$ meses en tres años.

$36 + 5 = 41$ meses en total.

$41 \cdot 8 = 328 \text{ €}$

Habrá ahorrado 328 €.

Nº 7

$288 : 12 = 24$ docenas

$24 \cdot 13 = 312 \text{ €}$

El precio total es de 312 €.

Nº 8

$400 \cdot 8 = 3\,200 \text{ €}$ las ocho primeras.

$5\,650 - 3\,200 = 2\,450 \text{ €}$ a repartir entre las siete restantes.

$2\,450 : 7 = 350 \text{ €}$

Cada una de las siete personas recibió 350€.

Nº 9

$14 + 17 = 32 \text{ €}$

$50 - 32 = 18 \text{ €}$

Le sobran 18 €.

Nº 10

$1\,645 + 257 = 1\,902 \text{ €}$ recibe la segunda persona.

$1\,645 + 1\,902 = 3\,547 \text{ €}$ entre las dos primeras personas.

$7\,704 - 3\,547 = 4\,157 \text{ €}$ recibe la tercera persona.

La primera recibe 1 645 €, la segunda 1 902 € y la tercera 4 157 €.