SOLUCIONARIO.DE

# Solucionario Matemáticas 4.º Primaria McGraw Hill

10 temas, 300 ejercicios resueltos paso a paso y la teoría de cada tema

Curso 2026-2027

**solucionario.de/solucionario-matematicas-4-primaria-mcgraw-hill/**

Ejercicios propios de solucionario.de, ordenados por los saberes básicos del Decreto 38/2022 de Castilla y León. No son las actividades ni las soluciones del libro de McGraw Hill: la editorial se cita para que localices tu libro.

© solucionario.de

# Índice


1. Números hasta el 9999 ..... 3
2. Redondeo, estimación y series ..... 13
3. Suma y resta de hasta cuatro cifras ..... 23
4. Multiplicación por una y dos cifras ..... 33
5. División entre una, dos y tres cifras ..... 44
6. Fracciones propias ..... 56
7. Problemas de dos operaciones con euros ..... 66
8. Longitud, masa, capacidad y tiempo ..... 76
9. Ángulos, triángulos y perímetros ..... 85
10. La moda y la probabilidad ..... 95

¿Quieres más solucionarios? ..... 104


solucionario.de

1

# Números hasta el 9999

Tema 1 de 10 · Matemáticas 4.º Primaria

solucionario.de

# Tema 1. Números hasta el 9999

## Teoría

En 4.º de Primaria se trabaja con números de hasta cuatro cifras. Cada cifra vale según el lugar que ocupa. En 4507, el 4 son 4 unidades de millar (4000), el 5 son 5 centenas (500), el 0 indica que no hay decenas y el 7 son 7 unidades. Por eso 4507 se descompone como 4000 + 500 + 7 y, al revés, sumando esas partes se recompone el número.

Para comparar dos números, el que tiene más cifras es el mayor. Si tienen las mismas, se leen de izquierda a derecha hasta la primera cifra distinta: 6390 y 6399 coinciden en unidades de millar, centenas y decenas, y se deciden en las unidades. El resultado se escribe con los signos < (menor que) y > (mayor que): 6390 < 6399.

El currículo de Castilla y León pide además que el alumno se haga una idea del orden de magnitud de números mayores, hasta las unidades de millón. La composición, la comparación y las operaciones de este curso se quedan en cuatro cifras, hasta el 9999.

### Conceptos clave

- Unidad de millar: 1000 unidades, 100 decenas o 10 centenas.
- Valor de posición: lo que vale una cifra según el lugar que ocupa en el número.
- Descomponer: escribir un número como suma de sus partes (4507 = 4000 + 500 + 7).
- Signos < y >: la abertura queda hacia el número mayor.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, págs. 48767-48771 (saberes básicos A.1.1, A.1.2, A.2.4, A.4.1 y D.3.3).

## Ejercicios básicos

### 1 Escribe con cifras: cuatro mil noventa y cinco.

**Pista:** En «cuatro mil noventa y cinco», «cuatro mil» son 4000; súmale lo que va detrás.

**SOLUCIÓN**

1. Cuatro mil noventa y cinco = 4000 + 95
2. 4000 + 95 = **4095**

**Resultado: 4095**

**2** **En una tienda de música hay mil quinientas sesenta y dos cuerdas de guitarra: escribe esa cantidad con cifras.**

**Pista:** «Mil quinientas sesenta y dos» empieza por las unidades de millar: 1.

**SOLUCIÓN**

1. Mil quinientas sesenta y dos = 1000 + 562
2. 1000 + 562 = **1562** cuerdas de guitarra

**Resultado: 1562**

**7** **En una copistería hay dos mil doscientos treinta sobres: escribe esa cantidad con cifras.**

**Pista:** «Dos mil doscientos treinta» empieza por las unidades de millar: 2.

**SOLUCIÓN**

1. Dos mil doscientos treinta = 2000 + 230
2. 2000 + 230 = **2230** sobres

**Resultado: 2230**

**8** **En un mercado de abastos hay tres mil veintidós tomates: escribe esa cantidad con cifras.**

**Pista:** «Tres mil veintidós» empieza por las unidades de millar: 3.

**SOLUCIÓN**

1. Tres mil veintidós = 3000 + 22
2. 3000 + 22 = **3022** tomates

**Resultado: 3022**

**10** **En una fábrica de juguetes hay cinco mil seiscientos veinticinco muñecos: escribe esa cantidad con cifras.**

**Pista:** «Cinco mil seiscientos veinticinco» empieza por las unidades de millar: 5.

**SOLUCIÓN**

1. Cinco mil seiscientos veinticinco = 5000 + 625
2. 5000 + 625 = **5625** muñecos

**Resultado: 5625**

**12** **En una zapatería hay mil setecientos noventa y un pares de zapatos: escribe esa cantidad con cifras.**

**Pista:** «Mil setecientos noventa y un» empieza por las unidades de millar: 1.

**SOLUCIÓN**

1. Mil setecientos noventa y un = 1000 + 791
2. 1000 + 791 = **1791** pares de zapatos

**Resultado: 1791**

**20** **En un club de pádel hay dos mil ciento cuarenta y tres pelotas de pádel: escribe esa cantidad con cifras.**

**Pista:** «Dos mil ciento cuarenta y tres» empieza por las unidades de millar: 2.

**SOLUCIÓN**

1. Dos mil ciento cuarenta y tres = 2000 + 143
2. 2000 + 143 = **2143** pelotas de pádel

**Resultado: 2143**

**24** **En un vivero hay cinco mil seiscientos cuarenta y cuatro plantones de tomate: escribe esa cantidad con cifras.**

**Pista:** «Cinco mil seiscientos cuarenta y cuatro» empieza por las unidades de millar: 5.

**SOLUCIÓN**

1. Cinco mil seiscientos cuarenta y cuatro = 5000 + 644
2. 5000 + 644 = **5644** plantones de tomate

**Resultado: 5644**

**25** **En una finca de fresas hay mil ochocientas diez tarrinas de fresas: escribe esa cantidad con cifras.**

**Pista:** «Mil ochocientas diez» empieza por las unidades de millar: 1.

**SOLUCIÓN**

1. Mil ochocientas diez = 1000 + 810
2. 1000 + 810 = **1810** tarrinas de fresas

**Resultado: 1810**

**27** **En una granja de huevos hay dos mil seiscientos sesenta y ocho huevos: escribe esa cantidad con cifras.**

**Pista:** «Dos mil seiscientos sesenta y ocho» empieza por las unidades de millar: 2.

**SOLUCIÓN**

1. Dos mil seiscientos sesenta y ocho = 2000 + 668
2. 2000 + 668 = **2668** huevos

**Resultado: 2668**

## Ejercicios intermedios

**3** **En una zapatería contaron 2182 pares de zapatos en mayo y 2072 en junio: ¿en qué mes contaron más?**

**Pista:** 2182 y 2072 tienen las mismas unidades de millar: compara las centenas.

**SOLUCIÓN**

1. 2182 > 2072
2. En **mayo** contaron 2182 pares de zapatos, más que en junio

**Resultado: mayo**

**4** **En un olivar hay 1204 olivos. ¿Cuántas decenas completas hay en 1204?**

**Pista:** Cada decena son 10 olivos: divide 1204 entre 10 y quédate con el cociente.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 1204 entre 10, el cociente es 120 y el resto, 4
2. 120 × 10 + 4 = 1204
3. En 1204 hay **120** decenas completas

**Resultado: 120**

**6** **En una fábrica de juguetes hay 3861 muñecos. ¿Cuántas centenas completas hay en 3861?**

**Pista:** Cada centena son 100 muñecos: divide 3861 entre 100 y quédate con el cociente.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 3861 entre 100, el cociente es 38 y el resto, 61
2. 38 × 100 + 61 = 3861
3. En 3861 hay **38** centenas completas

**Resultado: 38**

### 9 En un almacén de fruta hay 8710 naranjas. ¿Cuántas decenas completas hay en 8710?

**Pista:** Cada decena son 10 naranjas: divide 8710 entre 10 y quédate con el cociente.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 8710 entre 10, el cociente es 871 y el resto, 0
2. $871 \times 10 + 0 = 8710$
3. En 8710 hay **871** decenas completas

**Resultado: 871**

### 11 En un vivero contaron 8423 plantones de tomate en junio y 8414 en julio: ¿en qué mes contaron más?

**Pista:** 8423 y 8414 tienen las mismas unidades de millar: compara las decenas.

**SOLUCIÓN**

1. $8423 > 8414$
2. En **junio** contaron 8423 plantones de tomate, más que en julio

**Resultado: junio**

### 13 En un taller de bicicletas hay 2322 parches. ¿Cuántas decenas completas hay en 2322?

**Pista:** Cada decena son 10 parches: divide 2322 entre 10 y quédate con el cociente.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 2322 entre 10, el cociente es 232 y el resto, 2
2. $232 \times 10 + 2 = 2322$
3. En 2322 hay **232** decenas completas

**Resultado: 232**

### 14 En una granja de huevos hay 3524 huevos. ¿Cuántas decenas completas hay en 3524?

**Pista:** Cada decena son 10 huevos: divide 3524 entre 10 y quédate con el cociente.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 3524 entre 10, el cociente es 352 y el resto, 4
2. $352 \times 10 + 4 = 3524$
3. En 3524 hay **352** decenas completas

**Resultado: 352**

**17** **En una envasadora de agua contaron 2819 botellas en julio y 2729 en agosto: ¿en qué mes contaron más?**

**Pista:** 2819 y 2729 tienen las mismas unidades de millar: compara las centenas.

**SOLUCIÓN**

1. 2819 > 2729
2. En **julio** contaron 2819 botellas, más que en agosto

**Resultado: julio**

**18** **En una tienda de cerámica hay 2454 tazas. ¿Cuántas decenas completas hay en 2454?**

**Pista:** Cada decena son 10 tazas: divide 2454 entre 10 y quédate con el cociente.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 2454 entre 10, el cociente es 245 y el resto, 4
2. 245 × 10 + 4 = 2454
3. En 2454 hay **245** decenas completas

**Resultado: 245**

**19** **En una droguería contaron 3662 pastillas de jabón en octubre y 3671 en noviembre: ¿en qué mes contaron más?**

**Pista:** 3662 y 3671 tienen las mismas unidades de millar: compara las decenas.

**SOLUCIÓN**

1. 3671 > 3662
2. En **noviembre** contaron 3671 pastillas de jabón, más que en octubre

**Resultado: noviembre**

**21** **En una tienda de manualidades contaron 6063 cuentas de colores en septiembre y 6045 en octubre: ¿en qué mes contaron más?**

**Pista:** 6063 y 6045 tienen las mismas unidades de millar: compara las decenas.

**SOLUCIÓN**

1. 6063 > 6045
2. En **septiembre** contaron 6063 cuentas de colores, más que en octubre

**Resultado: septiembre**

**22** **En una tienda de juegos de mesa contaron 2614 barajas de cartas en septiembre y 2524 en octubre: ¿en qué mes contaron más?**

**Pista:** 2614 y 2524 tienen las mismas unidades de millar: compara las centenas.

**SOLUCIÓN**

1. 2614 > 2524
2. En **septiembre** contaron 2614 barajas de cartas, más que en octubre

**Resultado: septiembre**

**23** **En una librería hay 2933 cuentos. ¿Cuántas decenas completas hay en 2933?**

**Pista:** Cada decena son 10 cuentos: divide 2933 entre 10 y quédate con el cociente.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 2933 entre 10, el cociente es 293 y el resto, 3
2. 293 × 10 + 3 = 2933
3. En 2933 hay **293** decenas completas

**Resultado: 293**

**28** **En una envasadora de agua hay 4134 botellas. ¿Cuántas decenas completas hay en 4134?**

**Pista:** Cada decena son 10 botellas: divide 4134 entre 10 y quédate con el cociente.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 4134 entre 10, el cociente es 413 y el resto, 4
2. 413 × 10 + 4 = 4134
3. En 4134 hay **413** decenas completas

**Resultado: 413**

**30** **En una tienda de golosinas contaron 2647 chicles en noviembre y 2629 en diciembre: ¿en qué mes contaron más?**

**Pista:** 2647 y 2629 tienen las mismas unidades de millar: compara las decenas.

**SOLUCIÓN**

1. 2647 > 2629
2. En **noviembre** contaron 2647 chicles, más que en diciembre

**Resultado: noviembre**

## Ejercicios avanzados

**5** **Al final de cada uno de los últimos cuatro años, en un taller de costura había 2814, 2921, 2300 y 2419 camisetas: ordena esas cantidades de menor a mayor.**

**Pista:** Las cuatro empiezan por 2 unidades de millar: ordénalas por las centenas de 2814, 2921, 2300, 2419.

**SOLUCIÓN**

1. Centenas de 2814, 2921, 2300 y 2419: 8, 9, 3 y 4
2. 2300 < 2419 < 2814 < 2921
3. **2300, 2419, 2814, 2921**

**Resultado: 2300, 2419, 2814, 2921**

**15** **Al final de cada uno de los últimos cuatro años, en una tienda de deportes había 1528, 1225, 1712 y 1125 pelotas de tenis: ordena esas cantidades de menor a mayor.**

**Pista:** Las cuatro empiezan por 1 unidad de millar: ordénalas por las centenas de 1528, 1225, 1712, 1125.

**SOLUCIÓN**

1. Centenas de 1528, 1225, 1712 y 1125: 5, 2, 7 y 1
2. 1125 < 1225 < 1528 < 1712
3. **1125, 1225, 1528, 1712**

**Resultado: 1125, 1225, 1528, 1712**

**16** **Al final de cada uno de los últimos cuatro años, en una almazara había 7608, 7908, 7403 y 7525 botellas de aceite: ordena esas cantidades de menor a mayor.**

**Pista:** Las cuatro empiezan por 7 unidades de millar: ordénalas por las centenas de 7608, 7908, 7403, 7525.

**SOLUCIÓN**

1. Centenas de 7608, 7908, 7403 y 7525: 6, 9, 4 y 5
2. 7403 < 7525 < 7608 < 7908
3. **7403, 7525, 7608, 7908**

**Resultado: 7403, 7525, 7608, 7908**

**26** **Al final de cada uno de los últimos cuatro años, en una tienda de regalos había 1113, 1920, 1721 y 1609 llaveros: ordena esas cantidades de menor a mayor.**

**Pista:** Las cuatro empiezan por 1 unidad de millar: ordénalas por las centenas de 1113, 1920, 1721, 1609.

**SOLUCIÓN**

1. Centenas de 1113, 1920, 1721 y 1609: 1, 9, 7 y 6
2. 1113 < 1609 < 1721 < 1920
3. **1113, 1609, 1721, 1920**

**Resultado: 1113, 1609, 1721, 1920**

**29** **Al final de cada uno de los últimos cuatro años, en la farmacia había 4617, 4812, 4308 y 4413 tiritas: ordena esas cantidades de menor a mayor.**

**Pista:** Las cuatro empiezan por 4 unidades de millar: ordénalas por las centenas de 4617, 4812, 4308, 4413.

**SOLUCIÓN**

1. Centenas de 4617, 4812, 4308 y 4413: 6, 8, 3 y 4
2. 4308 < 4413 < 4617 < 4812
3. **4308, 4413, 4617, 4812**

**Resultado: 4308, 4413, 4617, 4812**

2

# Redondeo, estimación y series

Tema 2 de 10 · Matemáticas 4.º Primaria

solucionario.de

# Tema 2. Redondeo, estimación y series

## Teoría

Redondear un número a la decena es cambiarlo por la decena completa más cercana (un número acabado en 0); a la centena, por la centena más cercana (acabado en 00), y a la unidad de millar, por el millar más cercano (acabado en 000). Se mira la cifra que va justo a la derecha del lugar al que se redondea: si es 5 o más, se sube; si es menor que 5, se queda igual. Así, 2896 redondeado a la decena es 2900, porque la cifra de las unidades es 6, y redondeado a la unidad de millar es 3000, porque la de las centenas es 8.

Redondear sirve para estimar. Antes de sumar 2145 y 1658, se redondean a la centena (2100 y 1700) y se sabe que el total andará cerca de 3800; si la cuenta exacta da un número muy lejano, conviene repasarla.

Una serie es una lista de números que crece o decrece siempre en la misma cantidad, llamada cadencia. En 550, 575, 600, 625… se suma 25 cada vez y la serie es ascendente; en 1705, 1660, 1615… se restan 45 y es descendente.

### Conceptos clave

- Redondear: sustituir un número por la decena, la centena o la unidad de millar completa más cercana.
- Estimar: calcular un resultado aproximado con números redondeados.
- Cadencia de una serie: la cantidad que se suma o se resta en cada paso.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, págs. 48767-48768 (saberes básicos A.1.3, A.2.2, A.2.6 y A.4.3).

## Ejercicios básicos

### 1 Redondea 2979 a la unidad de millar.

**Pista:** Para redondear 2979 a la unidad de millar, mira la cifra de las centenas.

**SOLUCIÓN**

1. La cifra de las centenas de 2979 es 9, 5 o más: se redondea hacia arriba
2. 2979 ≈ **3000**

**Resultado: 3000**

**2** **Una imprenta ha recibido 8649 folios: redondea esa cantidad a la centena.**

**Pista:** En 8649, la cifra de las decenas es 4.

**SOLUCIÓN**

1. Decenas de 8649: 4, se mantiene la centena
2. 8649 ≈ **8600** folios

**Resultado: 8600**

**7** **Un supermercado ha recibido 1709 yogures: redondea esa cantidad a la centena.**

**Pista:** En 1709, la cifra de las decenas es 0.

**SOLUCIÓN**

1. Decenas de 1709: 0, se mantiene la centena
2. 1709 ≈ **1700** yogures

**Resultado: 1700**

**10** **Una fábrica de velas ha recibido 5864 velas: redondea esa cantidad a la centena.**

**Pista:** En 5864, la cifra de las decenas es 6.

**SOLUCIÓN**

1. Decenas de 5864: 6, se sube a la centena siguiente
2. 5864 ≈ **5900** velas

**Resultado: 5900**

**12** **Una pastelería ha recibido 4419 bombones: redondea esa cantidad a la centena.**

**Pista:** En 4419, la cifra de las decenas es 1.

**SOLUCIÓN**

1. Decenas de 4419: 1, se mantiene la centena
2. 4419 ≈ **4400** bombones

**Resultado: 4400**

**13** **Una zapatería ha recibido 1877 pares de zapatos: redondea esa cantidad a la centena.**

**Pista:** En 1877, la cifra de las decenas es 7.

**SOLUCIÓN**

1. Decenas de 1877: 7, se sube a la centena siguiente
2. 1877 ≈ **1900** pares de zapatos

**Resultado: 1900**

**21** **Un quiosco ha recibido 9186 cromos: redondea esa cantidad a la centena.**

**Pista:** En 9186, la cifra de las decenas es 8.

**SOLUCIÓN**

1. Decenas de 9186: 8, se sube a la centena siguiente
2. 9186 ≈ **9200** cromos

**Resultado: 9200**

**22** **Una copistería ha recibido 3188 sobres: redondea esa cantidad a la centena.**

**Pista:** En 3188, la cifra de las decenas es 8.

**SOLUCIÓN**

1. Decenas de 3188: 8, se sube a la centena siguiente
2. 3188 ≈ **3200** sobres

**Resultado: 3200**

**24** **Una fábrica de ladrillos ha recibido 1290 ladrillos: redondea esa cantidad a la centena.**

**Pista:** En 1290, la cifra de las decenas es 9.

**SOLUCIÓN**

1. Decenas de 1290: 9, se sube a la centena siguiente
2. 1290 ≈ **1300** ladrillos

**Resultado: 1300**

**27** **Un mercado de abastos ha recibido 5197 tomates: redondea esa cantidad a la centena.**

**Pista:** En 5197, la cifra de las decenas es 9.

**SOLUCIÓN**

1. Decenas de 5197: 9, se sube a la centena siguiente
2. 5197 ≈ **5200** tomates

**Resultado: 5200**

**30** **La papelería ha recibido 2643 lápices: redondea esa cantidad a la centena.**

**Pista:** En 2643, la cifra de las decenas es 4.

**SOLUCIÓN**

1. Decenas de 2643: 4, se mantiene la centena
2. 2643 ≈ **2600** lápices

**Resultado: 2600**

## Ejercicios intermedios

**3** **Un supermercado tiene 6934 yogures y recibe 2135 más: redondea las dos cantidades a la centena y estima el total.**

**Pista:** 6934 se redondea a 6900; haz lo mismo con 2135.

**SOLUCIÓN**

1. 6934 ≈ 6900 y 2135 ≈ 2100
2. 6934 + 2135 ≈ 6900 + 2100 = **9000**

**Resultado: 9000**

**4** **Una tienda de música suma 250 cuerdas de guitarra más cada mes y ahora tiene 1600: ¿cuántas tendrá dentro de 4 meses?**

**Pista:** La serie empieza en 1600 y crece de 250 en 250 durante 4 meses.

**SOLUCIÓN**

1. En 4 meses suma 4 veces 250: 250 × 4 = 1000
2. 1600 + 1000 = **2600**

**Resultado: 2600**

**6** **Una oficina de correos suma 150 cartas más cada mes y ahora tiene 2750: ¿cuántas tendrá dentro de 7 meses?**

**Pista:** La serie empieza en 2750 y crece de 150 en 150 durante 7 meses.

**SOLUCIÓN**

1. En 7 meses suma 7 veces 150: 150 × 7 = 1050
2. 2750 + 1050 = **3800**

**Resultado: 3800**

**8** **La biblioteca del barrio suma 150 libros más cada mes y ahora tiene 900: ¿cuántos tendrá dentro de 5 meses?**

**Pista:** La serie empieza en 900 y crece de 150 en 150 durante 5 meses.

**SOLUCIÓN**

1. En 5 meses suma 5 veces 150: 150 × 5 = 750
2. 900 + 750 = **1650**

**Resultado: 1650**

**9** **Un almacén de fruta suma 125 naranjas más cada mes y ahora tiene 1350: ¿cuántas tendrá dentro de 3 meses?**

**Pista:** La serie empieza en 1350 y crece de 125 en 125 durante 3 meses.

**SOLUCIÓN**

1. En 3 meses suma 3 veces 125: 125 × 3 = 375
2. 1350 + 375 = **1725**

**Resultado: 1725**

**11** **Una tienda de deportes suma 125 pelotas de tenis más cada mes y ahora tiene 2350: ¿cuántas tendrá dentro de 4 meses?**

**Pista:** La serie empieza en 2350 y crece de 125 en 125 durante 4 meses.

**SOLUCIÓN**

1. En 4 meses suma 4 veces 125: 125 × 4 = 500
2. 2350 + 500 = **2850**

**Resultado: 2850**

**14** **Un banco de alimentos tiene 4338 paquetes de arroz y recibe 1870 más: redondea las dos cantidades a la centena y estima el total.**

**Pista:** 4338 se redondea a 4300; haz lo mismo con 1870.

**SOLUCIÓN**

1. 4338 ≈ 4300 y 1870 ≈ 1900
2. 4338 + 1870 ≈ 4300 + 1900 = **6200**

**Resultado: 6200**

**15** **Una fábrica de conservas tiene 3519 latas de atún y recibe 2825 más: redondea las dos cantidades a la centena y estima el total.**

**Pista:** 3519 se redondea a 3500; haz lo mismo con 2825.

**SOLUCIÓN**

1. 3519 ≈ 3500 y 2825 ≈ 2800
2. 3519 + 2825 ≈ 3500 + 2800 = **6300**

**Resultado: 6300**

**16** **Una tienda de juegos de mesa suma 150 barajas de cartas más cada mes y ahora tiene 700: ¿cuántas tendrá dentro de 3 meses?**

**Pista:** La serie empieza en 700 y crece de 150 en 150 durante 3 meses.

**SOLUCIÓN**

1. En 3 meses suma 3 veces 150: 150 × 3 = 450
2. 700 + 450 = **1150**

**Resultado: 1150**

**17** **Una granja de huevos suma 100 huevos más cada mes y ahora tiene 1650: ¿cuántos tendrá dentro de 8 meses?**

**Pista:** La serie empieza en 1650 y crece de 100 en 100 durante 8 meses.

**SOLUCIÓN**

1. En 8 meses suma 8 veces 100: 100 × 8 = 800
2. 1650 + 800 = **2450**

**Resultado: 2450**

**18** **Una fábrica de juguetes tiene 3208 muñecos y recibe 2154 más: redondea las dos cantidades a la centena y estima el total.**

**Pista:** 3208 se redondea a 3200; haz lo mismo con 2154.

**SOLUCIÓN**

1. 3208 ≈ 3200 y 2154 ≈ 2200
2. 3208 + 2154 ≈ 3200 + 2200 = **5400**

**Resultado: 5400**

**19** **Una finca de fresas tiene 5392 tarrinas de fresas y recibe 1243 más: redondea las dos cantidades a la centena y estima el total.**

**Pista:** 5392 se redondea a 5400; haz lo mismo con 1243.

**SOLUCIÓN**

1. 5392 ≈ 5400 y 1243 ≈ 1200
2. 5392 + 1243 ≈ 5400 + 1200 = **6600**

**Resultado: 6600**

**20** **Una envasadora de agua tiene 2768 botellas y recibe 2867 más: redondea las dos cantidades a la centena y estima el total.**

**Pista:** 2768 se redondea a 2800; haz lo mismo con 2867.

**SOLUCIÓN**

1. 2768 ≈ 2800 y 2867 ≈ 2900
2. 2768 + 2867 ≈ 2800 + 2900 = **5700**

**Resultado: 5700**

**23** **Una oficina de correos tiene 1988 cartas y recibe 2881 más: redondea las dos cantidades a la centena y estima el total.**

**Pista:** 1988 se redondea a 2000; haz lo mismo con 2881.

**SOLUCIÓN**

1. 1988 ≈ 2000 y 2881 ≈ 2900
2. 1988 + 2881 ≈ 2000 + 2900 = **4900**

**Resultado: 4900**

**25** **Un almacén de material escolar tiene 6244 gomas de borrar y recibe 2244 más: redondea las dos cantidades a la centena y estima el total.**

**Pista:** 6244 se redondea a 6200; haz lo mismo con 2244.

**SOLUCIÓN**

1. 6244 ≈ 6200 y 2244 ≈ 2200
2. 6244 + 2244 ≈ 6200 + 2200 = **8400**

**Resultado: 8400**

**26** **Una fábrica de velas tiene 1096 velas y recibe 1807 más: redondea las dos cantidades a la centena y estima el total.**

**Pista:** 1096 se redondea a 1100; haz lo mismo con 1807.

**SOLUCIÓN**

1. 1096 ≈ 1100 y 1807 ≈ 1800
2. 1096 + 1807 ≈ 1100 + 1800 = **2900**

**Resultado: 2900**

**28** **Un almacén de fruta tiene 6574 naranjas y recibe 2065 más: redondea las dos cantidades a la centena y estima el total.**

**Pista:** 6574 se redondea a 6600; haz lo mismo con 2065.

**SOLUCIÓN**

1. 6574 ≈ 6600 y 2065 ≈ 2100
2. 6574 + 2065 ≈ 6600 + 2100 = **8700**

**Resultado: 8700**

**29** **Una fábrica de chocolate tiene 6186 tabletas de chocolate y recibe 1521 más: redondea las dos cantidades a la centena y estima el total.**

**Pista:** 6186 se redondea a 6200; haz lo mismo con 1521.

**SOLUCIÓN**

1. 6186 ≈ 6200 y 1521 ≈ 1500
2. 6186 + 1521 ≈ 6200 + 1500 = **7700**

**Resultado: 7700**

## Ejercicios avanzados

**5** **En una cooperativa agrícola hay 3010 sacos de patatas y cada semana salen 120: ¿cuántos quedarán dentro de 8 semanas?**

**Pista:** Cada semana la cantidad baja 120: en 8 semanas baja 8 veces 120.

**SOLUCIÓN**

1. $120 \times 8 = 960$
2. $3010 - 960 =$ **2050**

**Resultado: 2050**

solucionario.de

3

# Suma y resta de hasta cuatro cifras

solucionario.de

Tema 3 de 10 · Matemáticas 4.º Primaria

# Tema 3. Suma y resta de hasta cuatro cifras

## Teoría

Para sumar o restar se colocan las cifras por su posición, unidades debajo de unidades, y se empieza por las unidades. En la suma, cuando una columna pasa de 9 se lleva una a la columna siguiente. En la resta, si la cifra de arriba es menor que la de abajo, se cambia una unidad de la columna de la izquierda por diez de la columna en la que estás.

Los términos de la suma son los sumandos y la suma o total; los de la resta, el minuendo, el sustraendo y la diferencia. Las dos operaciones son inversas: una resta se comprueba sumando la diferencia y el sustraendo, y tiene que salir el minuendo (en 6637 – 1554 = 5083, la prueba es 5083 + 1554 = 6637). La suma es conmutativa, porque el orden de los sumandos no cambia el total, y asociativa, porque se pueden agrupar como convenga.

Esa relación permite hallar un dato que falta. Si una cooperativa tiene 4188 tarros de miel y quiere llegar a 7000, la igualdad 4188 + ? = 7000 se resuelve con la resta 7000 – 4188 = 2812.

**Conceptos clave**

- Sumandos y suma (o total).
- Minuendo – sustraendo = diferencia.
- Prueba de la resta: diferencia + sustraendo = minuendo.
- Propiedad conmutativa de la suma: 8 + 5 = 5 + 8.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, págs. 48768-48771 (saberes básicos A.3.4, A.3.5, A.4.4 y D.3.2).

## Ejercicios básicos

### 1 Calcula: 4293 + 1802

**Pista:** Descompón 1802 en 1800 + 2 y suma cada parte a 4293.

**SOLUCIÓN**

1. 4293 + 1800 = 6093
2. 6093 + 2 = **6095**
3. Comprobación: 6095 – 1802 = 4293

**Resultado: 6095**

**2** **En un almacén de material escolar había 3171 gomas de borrar y han llegado 1825 más: ¿cuántas gomas de borrar hay ahora?**

**Pista:** Junta las 3171 gomas de borrar que había con las 1825 que han llegado.

**SOLUCIÓN**

1. 3171 + 1800 = 4971
2. 4971 + 25 = **4996** gomas de borrar

**Resultado: 4996**

**9** **En la farmacia había 6881 tiritas y han llegado 2360 más: ¿cuántas tiritas hay ahora?**

**Pista:** Junta las 6881 tiritas que había con las 2360 que han llegado.

**SOLUCIÓN**

1. 6881 + 2300 = 9181
2. 9181 + 60 = **9241** tiritas

**Resultado: 9241**

**10** **En una tienda de manualidades había 2334 cuentas de colores y han llegado 2227 más: ¿cuántas cuentas de colores hay ahora?**

**Pista:** Junta las 2334 cuentas de colores que había con las 2227 que han llegado.

**SOLUCIÓN**

1. 2334 + 2200 = 4534
2. 4534 + 27 = **4561** cuentas de colores

**Resultado: 4561**

**12** **En una almazara había 4056 botellas de aceite y han llegado 1621 más: ¿cuántas botellas de aceite hay ahora?**

**Pista:** Junta las 4056 botellas de aceite que había con las 1621 que han llegado.

**SOLUCIÓN**

1. 4056 + 1600 = 5656
2. 5656 + 21 = **5677** botellas de aceite

**Resultado: 5677**

**14** **En la biblioteca del barrio había 4480 libros y han llegado 1853 más: ¿cuántos libros hay ahora?**

**Pista:** Junta los 4480 libros que había con los 1853 que han llegado.

**SOLUCIÓN**

1. 4480 + 1800 = 6280
2. 6280 + 53 = **6333** libros

**Resultado: 6333**

**24** **En el museo había 1678 cuadros y han llegado 713 más: ¿cuántos cuadros hay ahora?**

**Pista:** Junta los 1678 cuadros que había con los 713 que han llegado.

**SOLUCIÓN**

1. 1678 + 700 = 2378
2. 2378 + 13 = **2391** cuadros

**Resultado: 2391**

**29** **En un taller de bicicletas había 1726 parches y han llegado 2284 más: ¿cuántos parches hay ahora?**

**Pista:** Junta los 1726 parches que había con los 2284 que han llegado.

**SOLUCIÓN**

1. 1726 + 2200 = 3926
2. 3926 + 84 = **4010** parches

**Resultado: 4010**

## Ejercicios intermedios

**3** **Una tienda de música quiere llegar a 2500 cuerdas de guitarra y ya tiene 1405: ¿cuántas le faltan?**

**Pista:** Busca el número que, sumado a 1405, da 2500.

**SOLUCIÓN**

1. 1405 + ? = 2500
2. 2500 – 1405 = **1095**
3. Comprobación: 1405 + 1095 = 2500

**Resultado: 1095**

**4** **En un banco de alimentos había 3991 paquetes de arroz y se han retirado 2640: ¿cuántos quedan?**

**Pista:** Quita 2640 a 3991; comprueba sumando el resultado y 2640.

**SOLUCIÓN**

1. 3991 – 2600 = 1391
2. 1391 – 40 = **1351**
3. Comprobación: 1351 + 2640 = 3991

**Resultado: 1351**

**6** **En un taller de costura había 2081 camisetas y se han retirado 763: ¿cuántas quedan?**

**Pista:** Quita 763 a 2081; comprueba sumando el resultado y 763.

**SOLUCIÓN**

1. 2081 – 700 = 1381
2. 1381 – 63 = **1318**
3. Comprobación: 1318 + 763 = 2081

**Resultado: 1318**

**7** **En una tienda de cerámica había 2069 tazas y se han retirado 1632: ¿cuántas quedan?**

**Pista:** Quita 1632 a 2069; comprueba sumando el resultado y 1632.

**SOLUCIÓN**

1. 2069 – 1600 = 469
2. 469 – 32 = **437**
3. Comprobación: 437 + 1632 = 2069

**Resultado: 437**

**8** **Una fábrica de chocolate quiere llegar a 3000 tabletas de chocolate y ya tiene 2215: ¿cuántas le faltan?**

**Pista:** Busca el número que, sumado a 2215, da 3000.

**SOLUCIÓN**

1. 2215 + ? = 3000
2. 3000 – 2215 = **785**
3. Comprobación: 2215 + 785 = 3000

**Resultado: 785**

**11** **Una librería quiere llegar a 4500 cuentos y ya tiene 2901: ¿cuántos le faltan?**

**Pista:** Busca el número que, sumado a 2901, da 4500.

**SOLUCIÓN**

1. 2901 + ? = 4500
2. 4500 – 2901 = **1599**
3. Comprobación: 2901 + 1599 = 4500

**Resultado: 1599**

**13** **Una tienda de cerámica quiere llegar a 3000 tazas y ya tiene 2376: ¿cuántas le faltan?**

**Pista:** Busca el número que, sumado a 2376, da 3000.

**SOLUCIÓN**

1. 2376 + ? = 3000
2. 3000 – 2376 = **624**
3. Comprobación: 2376 + 624 = 3000

**Resultado: 624**

**15** **En una granja de huevos había 7132 huevos y se han retirado 6645: ¿cuántos quedan?**

**Pista:** Quita 6645 a 7132; comprueba sumando el resultado y 6645.

**SOLUCIÓN**

1. 7132 – 6600 = 532
2. 532 – 45 = **487**
3. Comprobación: 487 + 6645 = 7132

**Resultado: 487**

**16** **En la floristería había 4412 rosas y se han retirado 2203: ¿cuántas quedan?**

**Pista:** Quita 2203 a 4412; comprueba sumando el resultado y 2203.

**SOLUCIÓN**

1. 4412 – 2200 = 2212
2. 2212 – 3 = **2209**
3. Comprobación: 2209 + 2203 = 4412

**Resultado: 2209**

**17** **En un almacén de pienso había 2266 sacos de pienso y se han retirado 699: ¿cuántos quedan?**

**Pista:** Quita 699 a 2266; comprueba sumando el resultado y 699.

**SOLUCIÓN**

1. 2266 – 600 = 1666
2. 1666 – 99 = **1567**
3. Comprobación: 1567 + 699 = 2266

**Resultado: 1567**

**18** **En una tienda de deportes había 2873 pelotas de tenis y se han retirado 1303: ¿cuántas quedan?**

**Pista:** Quita 1303 a 2873; comprueba sumando el resultado y 1303.

**SOLUCIÓN**

1. 2873 – 1300 = 1573
2. 1573 – 3 = **1570**
3. Comprobación: 1570 + 1303 = 2873

**Resultado: 1570**

**19** **En una tienda de música había 2296 cuerdas de guitarra y se han retirado 465: ¿cuántas quedan?**

**Pista:** Quita 465 a 2296; comprueba sumando el resultado y 465.

**SOLUCIÓN**

1. 2296 – 400 = 1896
2. 1896 – 65 = **1831**
3. Comprobación: 1831 + 465 = 2296

**Resultado: 1831**

**20** **Una granja de huevos quiere llegar a 4500 huevos y ya tiene 4179: ¿cuántos le faltan?**

**Pista:** Busca el número que, sumado a 4179, da 4500.

**SOLUCIÓN**

1. 4179 + ? = 4500
2. 4500 – 4179 = **321**
3. Comprobación: 4179 + 321 = 4500

**Resultado: 321**

**22** **Una almazara quiere llegar a 6000 botellas de aceite y ya tiene 5380: ¿cuántas le faltan?**

**Pista:** Busca el número que, sumado a 5380, da 6000.

**SOLUCIÓN**

1. 5380 + ? = 6000
2. 6000 – 5380 = **620**
3. Comprobación: 5380 + 620 = 6000

**Resultado: 620**

**25** **En una cooperativa de miel había 4961 tarros de miel y se han retirado 1928: ¿cuántos quedan?**

**Pista:** Quita 1928 a 4961; comprueba sumando el resultado y 1928.

**SOLUCIÓN**

1. 4961 – 1900 = 3061
2. 3061 – 28 = **3033**
3. Comprobación: 3033 + 1928 = 4961

**Resultado: 3033**

**27** **Un banco de alimentos quiere llegar a 8000 paquetes de arroz y ya tiene 6034: ¿cuántos le faltan?**

**Pista:** Busca el número que, sumado a 6034, da 8000.

**SOLUCIÓN**

1. 6034 + ? = 8000
2. 8000 – 6034 = **1966**
3. Comprobación: 6034 + 1966 = 8000

**Resultado: 1966**

**28** **En una zapatería había 2122 pares de zapatos y se han retirado 940: ¿cuántos quedan?**

**Pista:** Quita 940 a 2122; comprueba sumando el resultado y 940.

**SOLUCIÓN**

1. 2122 – 900 = 1222
2. 1222 – 40 = **1182**
3. Comprobación: 1182 + 940 = 2122

**Resultado: 1182**

## Ejercicios avanzados

**5** **En el museo había 2462 cuadros; han llegado 349 y después se han retirado 1497: ¿cuántos hay ahora?**

**Pista:** Primero suma los 349 que han llegado; después resta los 1497 que se han retirado.

**SOLUCIÓN**

1. 2462 + 349 = 2811
2. 2811 – 1497 = **1314**

**Resultado: 1314**

**21** **En una tienda de bellas artes había 1509 pinceles; han llegado 955 y después se han retirado 225: ¿cuántos hay ahora?**

**Pista:** Primero suma los 955 que han llegado; después resta los 225 que se han retirado.

**SOLUCIÓN**

1. 1509 + 955 = 2464
2. 2464 – 225 = **2239**

**Resultado: 2239**

**23** **En una ferretería había 2448 tornillos; han llegado 1271 y después se han retirado 2186: ¿cuántos hay ahora?**

**Pista:** Primero suma los 1271 que han llegado; después resta los 2186 que se han retirado.

**SOLUCIÓN**

1. 2448 + 1271 = 3719
2. 3719 – 2186 = **1533**

**Resultado: 1533**

**26** **En una zapatería había 1934 pares de zapatos; han llegado 813 y después se han retirado 939: ¿cuántos hay ahora?**

**Pista:** Primero suma los 813 que han llegado; después resta los 939 que se han retirado.

**SOLUCIÓN**

1. 1934 + 813 = 2747
2. 2747 – 939 = **1808**

**Resultado: 1808**

**30** **En un banco de alimentos había 3399 paquetes de arroz; han llegado 364 y después se han retirado 1901: ¿cuántos hay ahora?**

**Pista:** Primero suma los 364 que han llegado; después resta los 1901 que se han retirado.

**SOLUCIÓN**

1. 3399 + 364 = 3763
2. 3763 – 1901 = **1862**

**Resultado: 1862**

solucionario.de

4

# Multiplicación por una y dos cifras

solucionario.de

Tema 4 de 10 · Matemáticas 4.º Primaria

# Tema 4. Multiplicación por una y dos cifras

## Teoría

Multiplicar es sumar varias veces el mismo número: 8 carros con 15 balones cada uno son 15 sumado 8 veces, es decir, 15 × 8 = 120. Los números que se multiplican son los factores y el resultado, el producto. Las tablas de multiplicar se construyen de esa forma, sumando una y otra vez el mismo número.

Para multiplicar por un número de dos cifras, se descompone en decenas y unidades: 53 × 39 es 53 × 9 más 53 × 30, es decir, 477 + 1590 = 2067. Multiplicar por 10, por 100 o por 1000 es añadir uno, dos o tres ceros: 55 × 100 = 5500.

Cuando en una cuenta hay multiplicaciones y sumas, primero se hacen las multiplicaciones: en 17 × 54 + 18 se calcula 17 × 54 = 918 y después se suma 18, que da 936. El currículo pide además la propiedad asociativa del producto: (2 × 5) × 7 da lo mismo que 2 × (5 × 7), porque los factores se pueden agrupar como convenga.

**Conceptos clave**

- Factores y producto.
- Multiplicar por 10, 100 o 1000: añadir uno, dos o tres ceros.
- Jerarquía de las operaciones: primero las multiplicaciones y las divisiones; después, las sumas y las restas.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48768 (saberes básicos A.3.3, A.3.4 y A.3.5).

## Ejercicios básicos

### 1 Calcula: 62 × 66

**Pista:** Multiplica 62 por 6 y por 60, y suma.

**SOLUCIÓN**

1. 62 × 6 = 372
2. 62 × 60 = 3720
3. 372 + 3720 = **4092**

**Resultado: 4092**

**2** **Una granja de huevos tiene 9 cartones con 29 huevos en cada cartón: ¿cuántos huevos hay en total?**

**Pista:** Son 9 veces 29: multiplica.

**SOLUCIÓN**

1. 29 = 20 + 9
2. 20 × 9 = 180
3. 9 × 9 = 81
4. 180 + 81 = **261** huevos

**Resultado: 261**

**11** **Un aparcamiento tiene 6 plantas con 227 plazas en cada planta: ¿cuántas plazas hay en total?**

**Pista:** Son 6 veces 227: multiplica.

**SOLUCIÓN**

1. 227 = 200 + 27
2. 200 × 6 = 1200
3. 27 × 6 = 162
4. 1200 + 162 = **1362** plazas

**Resultado: 1362**

**12** **Una mercería tiene 7 cajones con 89 botones en cada cajón: ¿cuántos botones hay en total?**

**Pista:** Son 7 veces 89: multiplica.

**SOLUCIÓN**

1. 89 = 80 + 9
2. 80 × 7 = 560
3. 9 × 7 = 63
4. 560 + 63 = **623** botones

**Resultado: 623**

**17** **Una tienda de golosinas tiene 6 tarros con 78 chicles en cada tarro: ¿cuántos chicles hay en total?**

**Pista:** Son 6 veces 78: multiplica.

**SOLUCIÓN**

1. 78 = 70 + 8
2. 70 × 6 = 420
3. 8 × 6 = 48
4. 420 + 48 = **468** chicles

**Resultado: 468**

**20** **Un olivar tiene 4 hileras con 65 olivos en cada hilera: ¿cuántos olivos hay en total?**

**Pista:** Son 4 veces 65: multiplica.

**SOLUCIÓN**

1. 65 = 60 + 5
2. 60 × 4 = 240
3. 5 × 4 = 20
4. 240 + 20 = **260** olivos

**Resultado: 260**

**24** **Un vivero tiene 4 bandejas con 87 plantones de tomate en cada bandeja: ¿cuántos plantones de tomate hay en total?**

**Pista:** Son 4 veces 87: multiplica.

**SOLUCIÓN**

1. 87 = 80 + 7
2. 80 × 4 = 320
3. 7 × 4 = 28
4. 320 + 28 = **348** plantones de tomate

**Resultado: 348**

**30** **Una envasadora de agua tiene 4 palés con 332 botellas en cada palé: ¿cuántas botellas hay en total?**

**Pista:** Son 4 veces 332: multiplica.

**SOLUCIÓN**

1. 332 = 300 + 32
2. 300 × 4 = 1200
3. 32 × 4 = 128
4. 1200 + 128 = **1328** botellas

**Resultado: 1328**

## Ejercicios intermedios

**3** **Hay 32 filas en el teatro municipal y en cada fila caben 22 butacas: ¿cuántas caben en total?**

**Pista:** Descompón 22 en 20 + 2 y multiplica 32 por cada parte.

**SOLUCIÓN**

1. 32 × 2 = 64
2. 32 × 20 = 640
3. 64 + 640 = **704** butacas

**Resultado: 704**

**4** **En la panadería de la plaza, cada bandeja tiene 15 magdalenas: ¿cuántas magdalenas hay en 10 bandejas?**

**Pista:** Multiplicar 15 por 10 es añadir un cero a 15.

**SOLUCIÓN**

1. Al multiplicar 15 por 10 se añade un cero a la derecha de 15
2. 15 × 10 = **150** magdalenas

**Resultado: 150**

**6** **En una envasadora de agua, cada palé tiene 283 botellas: ¿cuántas botellas hay en 10 palés?**

**Pista:** Multiplicar 283 por 10 es añadir un cero a 283.

**SOLUCIÓN**

1. Al multiplicar 283 por 10 se añade un cero a la derecha de 283
2. 283 × 10 = **2830** botellas

**Resultado: 2830**

**7** **En la frutería, cada cesta tiene 43 manzanas: ¿cuántas manzanas hay en 10 cestas?**

**Pista:** Multiplicar 43 por 10 es añadir un cero a 43.

**SOLUCIÓN**

1. Al multiplicar 43 por 10 se añade un cero a la derecha de 43
2. 43 × 10 = **430** manzanas

**Resultado: 430**

**8** **Hay 25 peceras en un acuario y en cada pecera caben 65 peces: ¿cuántos caben en total?**

**Pista:** Descompón 65 en 60 + 5 y multiplica 25 por cada parte.

**SOLUCIÓN**

1. 25 × 5 = 125
2. 25 × 60 = 1500
3. 125 + 1500 = **1625** peces

**Resultado: 1625**

**10** **En un taller de bicicletas, cada caja tiene 35 parches: ¿cuántos parches hay en 100 cajas?**

**Pista:** Multiplicar 35 por 100 es añadir dos ceros a 35.

**SOLUCIÓN**

1. Al multiplicar 35 por 100 se añaden dos ceros a la derecha de 35
2. 35 × 100 = **3500** parches

**Resultado: 3500**

**19** **En una pastelería, cada caja tiene 14 bombones: ¿cuántos bombones hay en 10 cajas?**

**Pista:** Multiplicar 14 por 10 es añadir un cero a 14.

**SOLUCIÓN**

1. Al multiplicar 14 por 10 se añade un cero a la derecha de 14
2. 14 × 10 = **140** bombones

**Resultado: 140**

**21** **En una fábrica de galletas, cada caja tiene 39 galletas: ¿cuántas galletas hay en 10 cajas?**

**Pista:** Multiplicar 39 por 10 es añadir un cero a 39.

**SOLUCIÓN**

1. Al multiplicar 39 por 10 se añade un cero a la derecha de 39
2. 39 × 10 = **390** galletas

**Resultado: 390**

**22** **En el estadio, cada sector tiene 528 asientos: ¿cuántos asientos hay en 10 sectores?**

**Pista:** Multiplicar 528 por 10 es añadir un cero a 528.

**SOLUCIÓN**

1. Al multiplicar 528 por 10 se añade un cero a la derecha de 528
2. 528 × 10 = **5280** asientos

**Resultado: 5280**

**23** **En una zapatería, cada estantería tiene 53 pares de zapatos: ¿cuántos pares de zapatos hay en 10 estanterías?**

**Pista:** Multiplicar 53 por 10 es añadir un cero a 53.

**SOLUCIÓN**

1. Al multiplicar 53 por 10 se añade un cero a la derecha de 53
2. 53 × 10 = **530** pares de zapatos

**Resultado: 530**

**25** **En la biblioteca del barrio, cada estantería tiene 90 libros: ¿cuántos libros hay en 100 estanterías?**

**Pista:** Multiplicar 90 por 100 es añadir dos ceros a 90.

**SOLUCIÓN**

1. Al multiplicar 90 por 100 se añaden dos ceros a la derecha de 90
2. 90 × 100 = **9000** libros

**Resultado: 9000**

**27** **Hay 61 cajas en una tienda de música y en cada caja caben 22 cuerdas de guitarra: ¿cuántas caben en total?**

**Pista:** Descompón 22 en 20 + 2 y multiplica 61 por cada parte.

**SOLUCIÓN**

1. 61 × 2 = 122
2. 61 × 20 = 1220
3. 122 + 1220 = **1342** cuerdas de guitarra

**Resultado: 1342**

**28** **En una tienda de golosinas, cada tarro tiene 80 chicles: ¿cuántos chicles hay en 10 tarros?**

**Pista:** Multiplicar 80 por 10 es añadir un cero a 80.

**SOLUCIÓN**

1. Al multiplicar 80 por 10 se añade un cero a la derecha de 80
2. 80 × 10 = **800** chicles

**Resultado: 800**

**29** **Hay 54 cestas en la frutería y en cada cesta caben 26 manzanas: ¿cuántas caben en total?**

**Pista:** Descompón 26 en 20 + 6 y multiplica 54 por cada parte.

**SOLUCIÓN**

1. 54 × 6 = 324
2. 54 × 20 = 1080
3. 324 + 1080 = **1404** manzanas

**Resultado: 1404**

## Ejercicios avanzados

**5** **Una fábrica de galletas tiene 43 cajas de 16 galletas y otras 14 galletas sueltas: ¿cuántas galletas hay en total?**

**Pista:** Primero calcula 43 × 16; después suma 14.

**SOLUCIÓN**

1. 43 × 6 = 258
2. 43 × 10 = 430
3. 258 + 430 = 688
4. 688 + 14 = **702**

**Resultado: 702**

**9** **Una cooperativa agrícola tiene 23 remolques de 77 sacos de patatas y otros 39 sacos de patatas sueltos: ¿cuántos sacos de patatas hay en total?**

**Pista:** Primero calcula 23 × 77; después suma 39.

**SOLUCIÓN**

1. 23 × 7 = 161
2. 23 × 70 = 1610
3. 161 + 1610 = 1771
4. 1771 + 39 = **1810**

**Resultado: 1810**

**13** **Una tienda de cerámica tiene 66 cajas de 22 tazas y otras 21 tazas sueltas: ¿cuántas tazas hay en total?**

**Pista:** Primero calcula 66 × 22; después suma 21.

**SOLUCIÓN**

1. 66 × 2 = 132
2. 66 × 20 = 1320
3. 132 + 1320 = 1452
4. 1452 + 21 = **1473**

**Resultado: 1473**

**14** **Una imprenta tiene 27 paquetes de 76 folios y otros 8 folios sueltos: ¿cuántos folios hay en total?**

**Pista:** Primero calcula 27 × 76; después suma 8.

**SOLUCIÓN**

1. 27 × 6 = 162
2. 27 × 70 = 1890
3. 162 + 1890 = 2052
4. 2052 + 8 = **2060**

**Resultado: 2060**

**15** **Un cine tiene 13 salas de 24 asientos y otros 10 asientos sueltos: ¿cuántos asientos hay en total?**

**Pista:** Primero calcula 13 × 24; después suma 10.

**SOLUCIÓN**

1. 13 × 4 = 52
2. 13 × 20 = 260
3. 52 + 260 = 312
4. 312 + 10 = **322**

**Resultado: 322**

**16** **La frutería tiene 17 cestas de 46 manzanas y otras 13 manzanas sueltas: ¿cuántas manzanas hay en total?**

**Pista:** Primero calcula 17 × 46; después suma 13.

**SOLUCIÓN**

1. 17 × 6 = 102
2. 17 × 40 = 680
3. 102 + 680 = 782
4. 782 + 13 = **795**

**Resultado: 795**

**18** **Un supermercado tiene 30 cajas de 12 yogures y otros 5 yogures sueltos: ¿cuántos yogures hay en total?**

**Pista:** Primero calcula 30 × 12; después suma 5.

**SOLUCIÓN**

1. 30 × 2 = 60
2. 30 × 10 = 300
3. 60 + 300 = 360
4. 360 + 5 = **365**

**Resultado: 365**

**26** **El huerto del colegio tiene 39 filas de 59 lechugas y otras 52 lechugas sueltas: ¿cuántas lechugas hay en total?**

**Pista:** Primero calcula 39 × 59; después suma 52.

**SOLUCIÓN**

1. 39 × 9 = 351
2. 39 × 50 = 1950
3. 351 + 1950 = 2301
4. 2301 + 52 = **2353**

**Resultado: 2353**

5

# División entre una, dos y tres cifras

Tema 5 de 10 · Matemáticas 4.º Primaria

solucionario.de

# Tema 5. División entre una, dos y tres cifras

## Teoría

Dividir es repartir en partes iguales o averiguar cuántas veces cabe un número en otro. Sus términos son el dividendo (lo que se reparte), el divisor (entre cuántos se reparte), el cociente (lo que toca a cada parte) y el resto (lo que sobra). El resto siempre es menor que el divisor; si es 0, la división es exacta.

La prueba de la división une sus cuatro términos: divisor × cociente + resto = dividendo. Al dividir 1017 entre 23 sale 44 y sobran 5, y se comprueba con 23 × 44 + 5 = 1017.

A veces el cociente lleva un cero en medio. En 2448 ÷ 8, las 24 centenas entre 8 dan 3 centenas. La cifra siguiente, 4, no llega a 8, así que se escribe 0 en las decenas y se baja el 8: 48 ÷ 8 = 6. El resultado es 306.

Otra forma de dividir, la que siguen las soluciones de los ejercicios, es partir el dividendo en dos números que se dividen bien. Así, 1836 ÷ 6 es 1800 ÷ 6 = 300 más 36 ÷ 6 = 6: en total, 306. Con divisores de dos o tres cifras se tantea cuántas veces cabe el divisor y se corrige si el producto se pasa.

### Conceptos clave

- Dividendo, divisor, cociente y resto.
- División exacta: el resto es 0.
- Prueba de la división: divisor × cociente + resto = dividendo.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48768 (saberes básicos A.3.4 y A.4.4).

## Ejercicios básicos

### 1 Calcula: 3572 ÷ 4

**Pista:** Busca cuántas veces cabe 4 en 3572; comprueba multiplicando por 4.

**SOLUCIÓN**

1. 3572 = 3200 + 372
2. 3200 ÷ 4 = 800 y 372 ÷ 4 = 93
3. 800 + 93 = **893**
4. Comprobación: 893 × 4 = 3572

**Resultado: 893**

**2** **En una oficina de correos se reparten 742 cartas en 7 sacas con el mismo número en cada saca: ¿cuántas cartas van en cada saca?**

**Pista:** Divide las 742 cartas entre 7.

**SOLUCIÓN**

1. 742 = 700 + 42
2. 700 ÷ 7 = 100 y 42 ÷ 7 = 6
3. 100 + 6 = **106** cartas
4. Comprobación: 106 × 7 = 742

**Resultado: 106**

**8** **En una granja de huevos se reparten 152 huevos en 8 cartones con el mismo número en cada cartón: ¿cuántos huevos van en cada cartón?**

**Pista:** Divide los 152 huevos entre 8.

**SOLUCIÓN**

1. 152 = 80 + 72
2. 80 ÷ 8 = 10 y 72 ÷ 8 = 9
3. 10 + 9 = **19** huevos
4. Comprobación: 19 × 8 = 152

**Resultado: 19**

**14** **En una tienda de regalos se reparten 117 llaveros en 3 cestas con el mismo número en cada cesta: ¿cuántos llaveros van en cada cesta?**

**Pista:** Divide los 117 llaveros entre 3.

**SOLUCIÓN**

1. 117 = 90 + 27
2. 90 ÷ 3 = 30 y 27 ÷ 3 = 9
3. 30 + 9 = **39** llaveros
4. Comprobación: 39 × 3 = 117

**Resultado: 39**

**16** **En una lavandería se reparten 208 toallas en 8 cestos con el mismo número en cada cesto: ¿cuántas toallas van en cada cesto?**

**Pista:** Divide las 208 toallas entre 8.

**SOLUCIÓN**

1. 208 = 160 + 48
2. 160 ÷ 8 = 20 y 48 ÷ 8 = 6
3. 20 + 6 = **26** toallas
4. Comprobación: 26 × 8 = 208

**Resultado: 26**

**24** **En el polideportivo se reparten 147 balones en 7 carros con el mismo número en cada carro: ¿cuántos balones van en cada carro?**

**Pista:** Divide los 147 balones entre 7.

**SOLUCIÓN**

1. 147 = 140 + 7
2. 140 ÷ 7 = 20 y 7 ÷ 7 = 1
3. 20 + 1 = **21** balones
4. Comprobación: 21 × 7 = 147

**Resultado: 21**

**25** **En una tienda de manualidades se reparten 270 cuentas de colores en 5 bolsas con el mismo número en cada bolsa: ¿cuántas cuentas de colores van en cada bolsa?**

**Pista:** Divide las 270 cuentas de colores entre 5.

**SOLUCIÓN**

1. 270 = 250 + 20
2. 250 ÷ 5 = 50 y 20 ÷ 5 = 4
3. 50 + 4 = **54** cuentas de colores
4. Comprobación: 54 × 5 = 270

**Resultado: 54**

**27** **En un almacén de material escolar se reparten 184 gomas de borrar en 4 cajas con el mismo número en cada caja: ¿cuántas gomas de borrar van en cada caja?**

**Pista:** Divide las 184 gomas de borrar entre 4.

**SOLUCIÓN**

1. 184 = 160 + 24
2. 160 ÷ 4 = 40 y 24 ÷ 4 = 6
3. 40 + 6 = **46** gomas de borrar
4. Comprobación: 46 × 4 = 184

**Resultado: 46**

## Ejercicios intermedios

**3** **En un almacén de fruta reparten 1035 naranjas en cajas de 5: ¿cuántas cajas llenan?**

**Pista:** Al dividir 1035 entre 5, una de las cifras del cociente es un cero.

**SOLUCIÓN**

1. 1035 = 1000 + 35
2. 1000 ÷ 5 = 200 y 35 ÷ 5 = 7
3. 200 + 7 = **207** cajas
4. Comprobación: 207 × 5 = 1035

**Resultado: 207**

**4** **En una almazara hay 815 botellas de aceite para colocar en cajas de 12: ¿cuántas botellas de aceite sobran después de llenar todas las cajas posibles?**

**Pista:** Divide 815 entre 12: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 815 entre 12, el cociente es 67 y el resto, 11
2. Comprobación: 67 × 12 = 804
3. 804 + 11 = 815
4. Sobran **11**

**Resultado: 11**

**6** **En un almacén de fruta hay 1694 naranjas para colocar en cajas de 24: ¿cuántas naranjas sobran después de llenar todas las cajas posibles?**

**Pista:** Divide 1694 entre 24: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 1694 entre 24, el cociente es 70 y el resto, 14
2. Comprobación: 70 × 24 = 1680
3. 1680 + 14 = 1694
4. Sobran **14**

**Resultado: 14**

**7** **En un mercado de abastos reparten 972 tomates en cajas de 9: ¿cuántas cajas llenan?**

**Pista:** Al dividir 972 entre 9, una de las cifras del cociente es un cero.

**SOLUCIÓN**

1. 972 = 900 + 72
2. 900 ÷ 9 = 100 y 72 ÷ 9 = 8
3. 100 + 8 = **108** cajas
4. Comprobación: 108 × 9 = 972

**Resultado: 108**

**10** **En una almazara reparten 808 botellas de aceite en cajas de 8: ¿cuántas cajas llenan?**

**Pista:** Al dividir 808 entre 8, una de las cifras del cociente es un cero.

**SOLUCIÓN**

1. 808 = 800 + 8
2. 800 ÷ 8 = 100 y 8 ÷ 8 = 1
3. 100 + 1 = **101** cajas
4. Comprobación: 101 × 8 = 808

**Resultado: 101**

**11** **En una fábrica de juguetes reparten 1845 muñecos en cajas de 9: ¿cuántas cajas llenan?**

**Pista:** Al dividir 1845 entre 9, una de las cifras del cociente es un cero.

**SOLUCIÓN**

1. 1845 = 1800 + 45
2. 1800 ÷ 9 = 200 y 45 ÷ 9 = 5
3. 200 + 5 = **205** cajas
4. Comprobación: 205 × 9 = 1845

**Resultado: 205**

**12** **En una tienda de juegos de mesa hay 863 barajas de cartas para colocar en estanterías de 28: ¿cuántas barajas de cartas sobran después de llenar todas las estanterías posibles?**

**Pista:** Divide 863 entre 28: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 863 entre 28, el cociente es 30 y el resto, 23
2. Comprobación: 30 × 28 = 840
3. 840 + 23 = 863
4. Sobran **23**

**Resultado: 23**

**15** **En un almacén de pienso hay 528 sacos de pienso para colocar en palés de 29: ¿cuántos sacos de pienso sobran después de llenar todos los palés posibles?**

**Pista:** Divide 528 entre 29: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 528 entre 29, el cociente es 18 y el resto, 6
2. Comprobación: 18 × 29 = 522
3. 522 + 6 = 528
4. Sobran **6**

**Resultado: 6**

**17** **En una fábrica de galletas hay 8643 galletas para colocar en cajas de 30: ¿cuántas galletas sobran después de llenar todas las cajas posibles?**

**Pista:** Divide 8643 entre 30: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 8643 entre 30, el cociente es 288 y el resto, 3
2. Comprobación: 288 × 30 = 8640
3. 8640 + 3 = 8643
4. Sobran **3**

**Resultado: 3**

**18** **En una fábrica de conservas hay 2737 latas de atún para colocar en cajas de 21: ¿cuántas latas de atún sobran después de llenar todas las cajas posibles?**

**Pista:** Divide 2737 entre 21: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 2737 entre 21, el cociente es 130 y el resto, 7
2. Comprobación: 130 × 21 = 2730
3. 2730 + 7 = 2737
4. Sobran **7**

**Resultado: 7**

**19** **En una zapatería hay 1138 pares de zapatos para colocar en estanterías de 39: ¿cuántos pares de zapatos sobran después de llenar todas las estanterías posibles?**

**Pista:** Divide 1138 entre 39: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 1138 entre 39, el cociente es 29 y el resto, 7
2. Comprobación: 29 × 39 = 1131
3. 1131 + 7 = 1138
4. Sobran **7**

**Resultado: 7**

**20** **En una tienda de música hay 950 cuerdas de guitarra para colocar en cajas de 15: ¿cuántas cuerdas de guitarra sobran después de llenar todas las cajas posibles?**

**Pista:** Divide 950 entre 15: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 950 entre 15, el cociente es 63 y el resto, 5
2. Comprobación: 63 × 15 = 945
3. 945 + 5 = 950
4. Sobran **5**

**Resultado: 5**

**21** **En un mercado de abastos hay 1529 tomates para colocar en cajas de 33: ¿cuántos tomates sobran después de llenar todas las cajas posibles?**

**Pista:** Divide 1529 entre 33: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 1529 entre 33, el cociente es 46 y el resto, 11
2. Comprobación: 46 × 33 = 1518
3. 1518 + 11 = 1529
4. Sobran **11**

**Resultado: 11**

**22** **En una fábrica de chocolate reparten 1510 tabletas de chocolate en cajas de 5: ¿cuántas cajas llenan?**

**Pista:** Al dividir 1510 entre 5, una de las cifras del cociente es un cero.

**SOLUCIÓN**

1. 1510 = 1500 + 10
2. 1500 ÷ 5 = 300 y 10 ÷ 5 = 2
3. 300 + 2 = **302** cajas
4. Comprobación: 302 × 5 = 1510

**Resultado: 302**

**23** **En una fábrica de ladrillos hay 390 ladrillos para colocar en palés de 21: ¿cuántos ladrillos sobran después de llenar todos los palés posibles?**

**Pista:** Divide 390 entre 21: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 390 entre 21, el cociente es 18 y el resto, 12
2. Comprobación: 18 × 21 = 378
3. 378 + 12 = 390
4. Sobran **12**

**Resultado: 12**

**26** **En un vivero reparten 735 plantones de tomate en bandejas de 7: ¿cuántas bandejas llenan?**

**Pista:** Al dividir 735 entre 7, una de las cifras del cociente es un cero.

**SOLUCIÓN**

1. 735 = 700 + 35
2. 700 ÷ 7 = 100 y 35 ÷ 7 = 5
3. 100 + 5 = **105** bandejas
4. Comprobación: 105 × 7 = 735

**Resultado: 105**

**29** **En una copistería hay 1672 sobres para colocar en paquetes de 30: ¿cuántos sobres sobran después de llenar todos los paquetes posibles?**

**Pista:** Divide 1672 entre 30: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 1672 entre 30, el cociente es 55 y el resto, 22
2. Comprobación: 55 × 30 = 1650
3. 1650 + 22 = 1672
4. Sobran **22**

**Resultado: 22**

**30** **En una fábrica de juguetes hay 1378 muñecos para colocar en cajas de 43: ¿cuántos muñecos sobran después de llenar todas las cajas posibles?**

**Pista:** Divide 1378 entre 43: lo que sobra es el resto.

**SOLUCIÓN**

1. Al dividir 1378 entre 43, el cociente es 32 y el resto, 2
2. Comprobación: 32 × 43 = 1376
3. 1376 + 2 = 1378
4. Sobran **2**

**Resultado: 2**

## Ejercicios avanzados

**5** **En la biblioteca del barrio colocan 1090 libros en 109 estanterías con el mismo número en cada una: ¿cuántos libros hay en cada estantería?**

**Pista:** El divisor, 109, tiene tres cifras: prueba cuántas veces cabe en 1090.

**SOLUCIÓN**

1. Tanteo: 109 × 10 = 1090
2. 1090 ÷ 109 = **10** libros

**Resultado: 10**

**9** **En una tienda de manualidades colocan 2480 cuentas de colores en 248 bolsas con el mismo número en cada una: ¿cuántas cuentas de colores hay en cada bolsa?**

**Pista:** El divisor, 248, tiene tres cifras: prueba cuántas veces cabe en 2480.

**SOLUCIÓN**

1. Tanteo: 248 × 10 = 2480
2. 2480 ÷ 248 = **10** cuentas de colores

**Resultado: 10**

**13** **En un taller de costura colocan 1464 camisetas en 183 bolsas con el mismo número en cada una: ¿cuántas camisetas hay en cada bolsa?**

**Pista:** El divisor, 183, tiene tres cifras: prueba cuántas veces cabe en 1464.

**SOLUCIÓN**

1. Tanteo: 183 × 8 = 1464
2. 1464 ÷ 183 = **8** camisetas

**Resultado: 8**

**28** **En un mercado de abastos colocan 3213 tomates en 153 cajas con el mismo número en cada una: ¿cuántos tomates hay en cada caja?**

**Pista:** El divisor, 153, tiene tres cifras: prueba cuántas veces cabe en 3213.

**SOLUCIÓN**

1. 3213 = 3060 + 153
2. 3060 ÷ 153 = 20 y 153 ÷ 153 = 1
3. 20 + 1 = **21** tomates
4. Comprobación: 21 × 153 = 3213

**Resultado: 21**

solucionario.de

6

# Fracciones propias

Tema 6 de 10 · Matemáticas 4.º Primaria

solucionario.de

# Tema 6. Fracciones propias

## Teoría

Una fracción expresa partes de un todo dividido en partes iguales: el denominador (abajo) dice en cuántas partes se divide y el numerador (arriba), cuántas se toman. En 3/8, el todo se divide en 8 partes y se toman 3. La fracción es propia cuando el numerador es menor que el denominador, y entonces vale menos que la unidad. En 4.º, el currículo de Castilla y León trabaja fracciones propias con denominador hasta 12.

Para calcular la fracción de una cantidad, se divide la cantidad entre el denominador y el resultado se multiplica por el numerador: 2/3 de 102 son 102 ÷ 3 = 34 y 34 × 2 = 68. Si dos fracciones tienen el mismo denominador, es mayor la de mayor numerador: 6/8 > 4/8.

Para saber qué fracción falta para completar la unidad, se cuentan las partes que no se han tomado. Si de 6 partes iguales se ha ocupado 1, quedan 6 − 1 = 5 partes, es decir, 5/6. El denominador no cambia, porque las partes siguen siendo sextos.

### Conceptos clave

- Numerador: las partes que se toman. Denominador: las partes en que se divide el todo.
- Fracción propia: el numerador es menor que el denominador.
- Fracción de una cantidad: dividir entre el denominador y multiplicar por el numerador.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, págs. 48767-48768 (saberes básicos A.1.5, A.2.7 y A.4.2).

## Ejercicios básicos

### 1 Calcula 2/3 de 99.

**Pista:** Divide 99 entre 3 y multiplica el resultado por 2.

**SOLUCIÓN**

1. 99 ÷ 3 = 33
2. 33 × 2 = **66**

**Resultado: 66**

**2** **En un banco de alimentos hay 320 paquetes de arroz y 1/5 de ellos ya están repartidos: ¿cuántos paquetes de arroz están repartidos?**

**Pista:** 1/5 de 320 es dividir 320 entre 5.

**SOLUCIÓN**

1. 320 ÷ 5 = **64**
2. Comprobación: 64 × 5 = 320

**Resultado: 64**

**6** **En la floristería hay 455 rosas y 1/7 de ellas ya están vendidas: ¿cuántas rosas están vendidas?**

**Pista:** 1/7 de 455 es dividir 455 entre 7.

**SOLUCIÓN**

1. 455 ÷ 7 = **65**
2. Comprobación: 65 × 7 = 455

**Resultado: 65**

**10** **En una fábrica de conservas hay 890 latas de atún y 1/10 de ellas ya están empaquetadas: ¿cuántas latas de atún están empaquetadas?**

**Pista:** 1/10 de 890 es dividir 890 entre 10.

**SOLUCIÓN**

1. 890 ÷ 10 = **89**
2. Comprobación: 89 × 10 = 890

**Resultado: 89**

**12** **En una tienda de golosinas hay 810 chicles y 1/10 de ellos ya están vendidos: ¿cuántos chicles están vendidos?**

**Pista:** 1/10 de 810 es dividir 810 entre 10.

**SOLUCIÓN**

1. 810 ÷ 10 = **81**
2. Comprobación: 81 × 10 = 810

**Resultado: 81**

**13** **En la panadería de la plaza hay 155 magdalenas y 1/5 de ellas ya están vendidas: ¿cuántas magdalenas están vendidas?**

**Pista:** 1/5 de 155 es dividir 155 entre 5.

**SOLUCIÓN**

1. 155 ÷ 5 = **31**
2. Comprobación: 31 × 5 = 155

**Resultado: 31**

**19** **En una tienda de bellas artes hay 459 pinceles y 1/9 de ellos ya están vendidos: ¿cuántos pinceles están vendidos?**

**Pista:** 1/9 de 459 es dividir 459 entre 9.

**SOLUCIÓN**

1. 459 ÷ 9 = **51**
2. Comprobación: 51 × 9 = 459

**Resultado: 51**

**22** **En un almacén de material escolar hay 968 gomas de borrar y 1/11 de ellas ya están vendidas: ¿cuántas gomas de borrar están vendidas?**

**Pista:** 1/11 de 968 es dividir 968 entre 11.

**SOLUCIÓN**

1. 968 ÷ 11 = **88**
2. Comprobación: 88 × 11 = 968

**Resultado: 88**

**23** **En una ferretería hay 672 tornillos y 1/8 de ellos ya están vendidos: ¿cuántos tornillos están vendidos?**

**Pista:** 1/8 de 672 es dividir 672 entre 8.

**SOLUCIÓN**

1. 672 ÷ 8 = **84**
2. Comprobación: 84 × 8 = 672

**Resultado: 84**

**26** **En una cooperativa agrícola hay 468 sacos de patatas y 1/12 de ellos ya están vendidos: ¿cuántos sacos de patatas están vendidos?**

**Pista:** 1/12 de 468 es dividir 468 entre 12.

**SOLUCIÓN**

1. 468 ÷ 12 = **39**
2. Comprobación: 39 × 12 = 468

**Resultado: 39**

**29** **En un quiosco hay 76 cromos y 1/2 de ellos ya están vendidos: ¿cuántos cromos están vendidos?**

**Pista:** 1/2 de 76 es dividir 76 entre 2.

**SOLUCIÓN**

1. 76 ÷ 2 = **38**
2. Comprobación: 38 × 2 = 76

**Resultado: 38**

## Ejercicios intermedios

**3** **En una tienda de manualidades había 240 cuentas de colores y ya se han vendido 2/4 de ellas: ¿cuántas cuentas de colores se han vendido?**

**Pista:** Halla primero 1/4 de 240.

**SOLUCIÓN**

1. 240 ÷ 4 = 60
2. 60 × 2 = **120**

**Resultado: 120**

**4** **En la biblioteca del barrio, por la mañana se prestan 6/12 de los libros y por la tarde, 11/12: ¿cuándo se prestan más?**

**Pista:** Las dos fracciones tienen denominador 12: compara los numeradores 6 y 11.

**SOLUCIÓN**

1. 6/12 y 11/12 tienen el mismo denominador: es mayor la de numerador mayor
2. 11/12 > 6/12: se prestan más **por la tarde**

**Resultado: por la tarde**

**9** **En una cooperativa agrícola, por la mañana se venden 2/6 de los sacos de patatas y por la tarde, 4/6: ¿cuándo se venden más?**

**Pista:** Las dos fracciones tienen denominador 6: compara los numeradores 2 y 4.

**SOLUCIÓN**

1. 2/6 y 4/6 tienen el mismo denominador: es mayor la de numerador mayor
2. 4/6 > 2/6: se venden más **por la tarde**

**Resultado: por la tarde**

**11** **En una tienda de bellas artes, por la mañana se venden 8/11 de los pinceles y por la tarde, 2/11: ¿cuándo se venden más?**

**Pista:** Las dos fracciones tienen denominador 11: compara los numeradores 8 y 2.

**SOLUCIÓN**

1. 8/11 y 2/11 tienen el mismo denominador: es mayor la de numerador mayor
2. 8/11 > 2/11: se venden más **por la mañana**

**Resultado: por la mañana**

**14** **En un almacén de pienso había 40 sacos de pienso y ya se han vendido 2/4 de ellos: ¿cuántos sacos de pienso se han vendido?**

**Pista:** Halla primero 1/4 de 40.

**SOLUCIÓN**

1. 40 ÷ 4 = 10
2. 10 × 2 = **20**

**Resultado: 20**

**15** **En un almacén de material escolar había 560 gomas de borrar y ya se han vendido 9/10 de ellas: ¿cuántas gomas de borrar se han vendido?**

**Pista:** Halla primero 1/10 de 560.

**SOLUCIÓN**

1. 560 ÷ 10 = 56
2. 56 × 9 = **504**

**Resultado: 504**

**20** **En la farmacia había 528 tiritas y ya se han vendido 6/8 de ellas: ¿cuántas tiritas se han vendido?**

**Pista:** Halla primero 1/8 de 528.

**SOLUCIÓN**

1. 528 ÷ 8 = 66
2. 66 × 6 = **396**

**Resultado: 396**

**21** **En una tienda de regalos había 470 llaveros y ya se han vendido 8/10 de ellos: ¿cuántos llaveros se han vendido?**

**Pista:** Halla primero 1/10 de 470.

**SOLUCIÓN**

1. 470 ÷ 10 = 47
2. 47 × 8 = **376**

**Resultado: 376**

**24** **En una granja de huevos, por la mañana se venden 9/11 de los huevos y por la tarde, 2/11: ¿cuándo se venden más?**

**Pista:** Las dos fracciones tienen denominador 11: compara los numeradores 9 y 2.

**SOLUCIÓN**

1. 9/11 y 2/11 tienen el mismo denominador: es mayor la de numerador mayor
2. 9/11 > 2/11: se venden más **por la mañana**

**Resultado: por la mañana**

**25** **En un banco de alimentos había 88 paquetes de arroz y ya se han repartido 3/4 de ellos: ¿cuántos paquetes de arroz se han repartido?**

**Pista:** Halla primero 1/4 de 88.

**SOLUCIÓN**

1. 88 ÷ 4 = 22
2. 22 × 3 = **66**

**Resultado: 66**

**27** **En una droguería había 88 pastillas de jabón y ya se han vendido 7/8 de ellas: ¿cuántas pastillas de jabón se han vendido?**

**Pista:** Halla primero 1/8 de 88.

**SOLUCIÓN**

1. 88 ÷ 8 = 11
2. 11 × 7 = **77**

**Resultado: 77**

**28** **En la floristería había 238 rosas y ya se han vendido 4/7 de ellas: ¿cuántas rosas se han vendido?**

**Pista:** Halla primero 1/7 de 238.

**SOLUCIÓN**

1. 238 ÷ 7 = 34
2. 34 × 4 = **136**

**Resultado: 136**

**30** **En una fábrica de juguetes, por la mañana se venden 2/10 de los muñecos y por la tarde, 5/10: ¿cuándo se venden más?**

**Pista:** Las dos fracciones tienen denominador 10: compara los numeradores 2 y 5.

**SOLUCIÓN**

1. 2/10 y 5/10 tienen el mismo denominador: es mayor la de numerador mayor
2. 5/10 > 2/10: se venden más **por la tarde**

**Resultado: por la tarde**

## Ejercicios avanzados

**5** **En una caja de una ferretería había 5 tornillos y ya se han vendido 3: ¿qué fracción de los tornillos queda sin vender?**

**Pista:** De los 5 tornillos, quedan sin vender 5 – 3.

**SOLUCIÓN**

1. 5 – 3 = 2
2. Quedan 2 de 5: **2/5**

**Resultado: 2/5**

**7** **En una caja de una fábrica de chocolate había 10 tabletas de chocolate y ya se han empaquetado 2: ¿qué fracción de las tabletas de chocolate queda sin empaquetar?**

**Pista:** De las 10 tabletas de chocolate, quedan sin empaquetar 10 – 2.

**SOLUCIÓN**

1. 10 – 2 = 8
2. Quedan 8 de 10: **8/10**

**Resultado: 8/10**

**8** **En una caja de una cooperativa de miel había 10 tarros de miel y ya se han vendido 4: ¿qué fracción de los tarros de miel queda sin vender?**

**Pista:** De los 10 tarros de miel, quedan sin vender 10 – 4.

**SOLUCIÓN**

1. 10 – 4 = 6
2. Quedan 6 de 10: **6/10**

**Resultado: 6/10**

**16** **En una cesta de la frutería había 7 manzanas y ya se han vendido 2: ¿qué fracción de las manzanas queda sin vender?**

**Pista:** De las 7 manzanas, quedan sin vender 7 – 2.

**SOLUCIÓN**

1. 7 – 2 = 5
2. Quedan 5 de 7: **5/7**

**Resultado: 5/7**

**17** **En un cesto de una lavandería había 11 toallas y ya se han lavado 7: ¿qué fracción de las toallas queda sin lavar?**

**Pista:** De las 11 toallas, quedan sin lavar 11 – 7.

**SOLUCIÓN**

1. 11 – 7 = 4
2. Quedan 4 de 11: **4/11**

**Resultado: 4/11**

**18** **En un sector del estadio había 7 asientos y ya se han ocupado 4: ¿qué fracción de los asientos queda sin ocupar?**

**Pista:** De los 7 asientos, quedan sin ocupar 7 – 4.

**SOLUCIÓN**

1. 7 – 4 = 3
2. Quedan 3 de 7: **3/7**

**Resultado: 3/7**

solucionario.de

7

# Problemas de dos operaciones con euros

solucionario.de

Tema 7 de 10 · Matemáticas 4.º Primaria

# Tema 7. Problemas de dos operaciones con euros

## Teoría

Un euro son 100 céntimos, y los precios se escriben con coma: 4,50 € son 4 euros y 50 céntimos. Para sumar o restar precios se colocan las comas una debajo de otra y se empieza por los céntimos; si los céntimos llegan a 100, se convierten en un euro más.

Para multiplicar un precio por un número pequeño, como 2, 3, 4 o 5, se multiplica como si no hubiera coma y al final se separan dos cifras para los céntimos. Así, 4,90 × 3 se calcula como 490 × 3 = 1470, y el resultado es 14,70 €. También se puede hacer por partes: 4 € × 3 = 12 € y 90 céntimos × 3 = 270 céntimos, que son 2,70 €; en total, 14,70 €.

Los problemas de este tema necesitan dos operaciones. Ayuda leer el enunciado buscando los datos y la pregunta, decidir qué operaciones hacen falta y en qué orden, y comprobar al final que el resultado tiene sentido. Si Raúl compra 3 kilos de fresas a 4,90 € el kilo y paga con un billete de 20 €, primero se calcula lo que cuesta la compra: 4,90 × 3 = 14,70. Después, la vuelta: 20 − 14,70 = 5,30 €, que tiene que ser menor que el billete.

El currículo une este cálculo con la vida diaria: ingresos, gastos, ahorro y decisiones de compra responsable, como comparar lo que cuesta el mismo producto en dos tiendas.

### Conceptos clave

- 1 € = 100 céntimos.
- Vuelta = dinero entregado − precio de la compra.
- Ahorro: el dinero que se guarda; gasto: el que se paga.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, págs. 48768-48771 (saberes básicos A.5.1, D.2.2 y D.2.4).

## Ejercicios básicos

### 1 Calcula: 39,10 + 15,10

**Pista:** Suma primero los 15 euros de 15,10 a 39,10; después, los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 39,10 + 15 = 54,10
2. 54,10 + 0,10 = **54,20**

**Resultado: 54,20**

**2** **Diego compra un billete de autobús de 1,90 € y un puzle de 9,30 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 1,90 € y 9,30 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 1,90 + 9 = 10,90
2. 10,90 + 0,30 = **11,20** €

**Resultado: 11,20 €**

**9** **Raúl compra una camiseta de 11,10 € y un zumo de 1,40 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 11,10 € y 1,40 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 11,10 + 1 = 12,10
2. 12,10 + 0,40 = **12,50** €

**Resultado: 12,50 €**

**12** **Aitana compra una maceta de 3,40 € y una camiseta de 14,25 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 3,40 € y 14,25 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 3,40 + 14 = 17,40
2. 17,40 + 0,25 = **17,65** €

**Resultado: 17,65 €**

**13** **Carla compra una novela de 11,65 € y una camiseta de 15,95 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 11,65 € y 15,95 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 11,65 + 15 = 26,65
2. 26,65 + 0,95 = **27,60** €

**Resultado: 27,60 €**

**14** **Martina compra un bocadillo de 3,35 € y una entrada de cine de 7,35 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 3,35 € y 7,35 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 3,35 + 7 = 10,35
2. 10,35 + 0,35 = **10,70** €

**Resultado: 10,70 €**

**16** **Sara compra un balón de 15,75 € y una gorra de 10,70 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 15,75 € y 10,70 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 15,75 + 10 = 25,75
2. 25,75 + 0,70 = **26,45** €

**Resultado: 26,45 €**

**17** **Mario compra un cuaderno de 2,10 € y una barra de pan de 1,05 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 2,10 € y 1,05 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 2,10 + 1 = 3,10
2. 3,10 + 0,05 = **3,15** €

**Resultado: 3,15 €**

**18** **Javier compra un billete de autobús de 1,75 € y una gorra de 9,05 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 1,75 € y 9,05 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 1,75 + 9 = 10,75
2. 10,75 + 0,05 = **10,80** €

**Resultado: 10,80 €**

**19** **Marcos compra una entrada de cine de 6,80 € y un bolígrafo de 1,20 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 6,80 € y 1,20 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 6,80 + 1 = 7,80
2. 7,80 + 0,20 = **8** €

**Resultado: 8 €**

**20** **Manuel compra una maceta de 6,40 € y una entrada al museo de 5,55 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 6,40 € y 5,55 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 6,40 + 5 = 11,40
2. 11,40 + 0,55 = **11,95** €

**Resultado: 11,95 €**

**21** **Julia compra una gorra de 7,15 € y un bolígrafo de 2,35 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 7,15 € y 2,35 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 7,15 + 2 = 9,15
2. 9,15 + 0,35 = **9,50** €

**Resultado: 9,50 €**

**26** **Leo compra una entrada de cine de 7,65 € y un helado de 3,15 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 7,65 € y 3,15 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 7,65 + 3 = 10,65
2. 10,65 + 0,15 = **10,80** €

**Resultado: 10,80 €**

**27** **Óscar compra un cuaderno de 3,35 € y un balón de 18,35 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 3,35 € y 18,35 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 3,35 + 18 = 21,35
2. 21,35 + 0,35 = **21,70** €

**Resultado: 21,70 €**

**29** **Hugo compra un balón de 15,15 € y un billete de autobús de 2,50 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 15,15 € y 2,50 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 15,15 + 2 = 17,15
2. 17,15 + 0,50 = **17,65** €

**Resultado: 17,65 €**

**30** **Elena compra un bocadillo de 2,60 € y una caja de rotuladores de 6,90 €: ¿cuánto paga en total?**

**Pista:** Suma 2,60 € y 6,90 €: primero los euros y después los céntimos.

**SOLUCIÓN**

1. 2,60 + 6 = 8,60
2. 8,60 + 0,90 = **9,50** €

**Resultado: 9,50 €**

## Ejercicios intermedios

**3** **Álvaro compra 4 kilos de fresas a 3,40 € cada uno y paga con un billete de 20 €: ¿cuánto dinero le devuelven?**

**Pista:** Calcula lo que cuestan 4 kilos de fresas y réstalo de 20 €.

**SOLUCIÓN**

1. 3,40 × 4 = 13,60
2. 20 − 13,60 = **6,40** €

**Resultado: 6,40 €**

**4** **Pablo ahorra 9,50 € cada semana durante 5 semanas y después compra una entrada al museo de 5,10 €: ¿cuánto dinero le queda?**

**Pista:** Primero calcula lo que ahorra en 5 semanas a 9,50 €; después resta 5,10 €.

**SOLUCIÓN**

1. 9,50 × 5 = 47,50
2. 47,50 – 5,10 = **42,40** €

**Resultado: 42,40 €**

**6** **Alba compra 4 macetas a 2,75 € cada una y paga con un billete de 20 €: ¿cuánto dinero le devuelven?**

**Pista:** Calcula lo que cuestan 4 macetas y réstalo de 20 €.

**SOLUCIÓN**

1. 2,75 × 4 = 11
2. 20 – 11 = **9** €

**Resultado: 9 €**

**7** **Iker compra 2 cometas a 8,50 € cada una y paga con un billete de 20 €: ¿cuánto dinero le devuelven?**

**Pista:** Calcula lo que cuestan 2 cometas y réstalo de 20 €.

**SOLUCIÓN**

1. 8,50 × 2 = 17
2. 20 – 17 = **3** €

**Resultado: 3 €**

**8** **Adrián ahorra 6 € cada semana durante 3 semanas y después compra una caja de rotuladores de 3,75 €: ¿cuánto dinero le queda?**

**Pista:** Primero calcula lo que ahorra en 3 semanas a 6 €; después resta 3,75 €.

**SOLUCIÓN**

1. 6 × 3 = 18
2. 18 – 3,75 = **14,25** €

**Resultado: 14,25 €**

**22** **Nerea ahorra 7,50 € cada semana durante 5 semanas y después compra una entrada de cine de 8,80 €: ¿cuánto dinero le queda?**

**Pista:** Primero calcula lo que ahorra en 5 semanas a 7,50 €; después resta 8,80 €.

**SOLUCIÓN**

1. 7,50 × 5 = 37,50
2. 37,50 – 8,80 = **28,70** €

**Resultado: 28,70 €**

**23** **Claudia compra 2 bocadillos a 3,35 € cada uno y paga con un billete de 10 €: ¿cuánto dinero le devuelven?**

**Pista:** Calcula lo que cuestan 2 bocadillos y réstalo de 10 €.

**SOLUCIÓN**

1. 3,35 × 2 = 6,70
2. 10 – 6,70 = **3,30** €

**Resultado: 3,30 €**

**24** **Samuel ahorra 4,50 € cada semana durante 3 semanas y después compra un puzle de 11,05 €: ¿cuánto dinero le queda?**

**Pista:** Primero calcula lo que ahorra en 3 semanas a 4,50 €; después resta 11,05 €.

**SOLUCIÓN**

1. 4,50 × 3 = 13,50
2. 13,50 – 11,05 = **2,45** €

**Resultado: 2,45 €**

**25** **Irene compra 4 helados a 2,30 € cada uno y paga con un billete de 10 €: ¿cuánto dinero le devuelven?**

**Pista:** Calcula lo que cuestan 4 helados y réstalo de 10 €.

**SOLUCIÓN**

1. 2,30 × 4 = 9,20
2. 10 – 9,20 = **0,80** €

**Resultado: 0,80 €**

**28** **Vega compra 4 gorras a 7,25 € cada una y paga con un billete de 50 €: ¿cuánto dinero le devuelven?**

**Pista:** Calcula lo que cuestan 4 gorras y réstalo de 50 €.

**SOLUCIÓN**

1. 7,25 × 4 = 29
2. 50 – 29 = **21** €

**Resultado: 21 €**

## Ejercicios avanzados

**5** **Marina quiere comprar 3 bolígrafos, que en una tienda cuestan 1,50 € cada uno y en otra, 1,80 €: ¿cuánto dinero ahorra si los compra en la más barata?**

**Pista:** Calcula lo que cuestan 3 bolígrafos a 1,50 € y a 1,80 €, y resta.

**SOLUCIÓN**

1. 1,50 × 3 = 4,50
2. 1,80 × 3 = 5,40
3. 5,40 – 4,50 = **0,90** €

**Resultado: 0,90 €**

**10** **Daniel quiere comprar 3 camisetas, que en una tienda cuestan 12,05 € cada una y en otra, 12,60 €: ¿cuánto dinero ahorra si las compra en la más barata?**

**Pista:** Calcula lo que cuestan 3 camisetas a 12,05 € y a 12,60 €, y resta.

**SOLUCIÓN**

1. 12,05 × 3 = 36,15
2. 12,60 × 3 = 37,80
3. 37,80 – 36,15 = **1,65** €

**Resultado: 1,65 €**

**11** **Rubén quiere comprar 3 novelas, que en una tienda cuestan 14,50 € cada una y en otra, 13,20 €: ¿cuánto dinero ahorra si las compra en la más barata?**

**Pista:** Calcula lo que cuestan 3 novelas a 14,50 € y a 13,20 €, y resta.

**SOLUCIÓN**

1. 14,50 × 3 = 43,50
2. 13,20 × 3 = 39,60
3. 43,50 – 39,60 = **3,90** €

**Resultado: 3,90 €**

**15** **Emma quiere comprar 4 cometas, que en una tienda cuestan 14,15 € cada una y en otra, 13,25 €: ¿cuánto dinero ahorra si las compra en la más barata?**

**Pista:** Calcula lo que cuestan 4 cometas a 14,15 € y a 13,25 €, y resta.

**SOLUCIÓN**

1. 14,15 × 4 = 56,60
2. 13,25 × 4 = 53
3. 56,60 – 53 = **3,60** €

**Resultado: 3,60 €**

solucion

8

# Longitud, masa, capacidad y tiempo

solucionario.de

Tema 8 de 10 · Matemáticas 4.º Primaria

# Tema 8. Longitud, masa, capacidad y tiempo

## Teoría

Las unidades de este curso son el kilómetro, el metro, el centímetro y el milímetro para la longitud; el kilogramo y el gramo para la masa, y el litro y el mililitro para la capacidad. Las equivalencias que más se usan son 1 km = 1000 m, 1 m = 100 cm, 1 cm = 10 mm, 1 kg = 1000 g y 1 l = 1000 ml.

Para pasar a una unidad más pequeña se multiplica: 7 km y 224 m son 7 × 1000 + 224 = 7224 m. Con la capacidad ocurre lo mismo: 5 litros son 5000 ml, y en ellos caben 20 vasos de 250 ml.

El tiempo no va de diez en diez: una hora tiene 60 minutos, un día tiene 24 horas, una semana tiene 7 días y un año tiene 12 meses. Un viaje de 2 horas y 15 minutos dura 2 × 60 + 15 = 135 minutos.

### Conceptos clave

- Longitud: 1 km = 1000 m; 1 m = 100 cm; 1 cm = 10 mm.
- Masa: 1 kg = 1000 g. Capacidad: 1 l = 1000 ml.
- Tiempo: 1 h = 60 min; 1 día = 24 h.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, págs. 48768-48769 (saberes básicos B.1.2, B.1.3 y B.3.1).

## Ejercicios básicos

### 1 Expresa 2 km y 97 m en metros.

**Pista:** 1 km son 1000 m: pasa 2 km a m y añade 97 m.

**SOLUCIÓN**

1. 2 km = 2 × 1000 = 2000 m, y faltan 97 m
2. 2000 + 97 = **2097** m

**Resultado: 2097 m**

### 2 Un circuito de karts mide 1 km y 700 m: ¿cuántos metros son en total?

**Pista:** Pasa el kilómetro a metros y súmale 700 m.

**SOLUCIÓN**

1. 1 km = 1 × 1000 = 1000 m, y faltan 700 m
2. 1000 + 700 = **1700** m

**Resultado: 1700 m**

### 6 Un paseo por la orilla de la playa mide 2 km y 700 m: ¿cuántos metros son en total?

**Pista:** Pasa los 2 km a metros y súmales 700 m.

**SOLUCIÓN**

1. 2 km = 2 × 1000 = 2000 m, y faltan 700 m
2. 2000 + 700 = **2700** m

**Resultado: 2700 m**

### 10 Un túnel de montaña mide 1 km y 900 m: ¿cuántos metros son en total?

**Pista:** Pasa el kilómetro a metros y súmale 900 m.

**SOLUCIÓN**

1. 1 km = 1 × 1000 = 1000 m, y faltan 900 m
2. 1000 + 900 = **1900** m

**Resultado: 1900 m**

### 15 Un sendero por la costa mide 8 km y 600 m: ¿cuántos metros son en total?

**Pista:** Pasa los 8 km a metros y súmales 600 m.

**SOLUCIÓN**

1. 8 km = 8 × 1000 = 8000 m, y faltan 600 m
2. 8000 + 600 = **8600** m

**Resultado: 8600 m**

### 17 Un paseo en bicicleta por el río mide 8 km y 900 m: ¿cuántos metros son en total?

**Pista:** Pasa los 8 km a metros y súmales 900 m.

**SOLUCIÓN**

1. 8 km = 8 × 1000 = 8000 m, y faltan 900 m
2. 8000 + 900 = **8900** m

**Resultado: 8900 m**

### 23 Una línea de tranvía mide 8 km y 800 m: ¿cuántos metros son en total?

**Pista:** Pasa los 8 km a metros y súmales 800 m.

**SOLUCIÓN**

1. 8 km = 8 × 1000 = 8000 m, y faltan 800 m
2. 8000 + 800 = **8800** m

**Resultado: 8800 m**

### 24 Una regata de piraguas mide 5 km y 950 m: ¿cuántos metros son en total?

**Pista:** Pasa los 5 km a metros y súmales 950 m.

**SOLUCIÓN**

1. 5 km = 5 × 1000 = 5000 m, y faltan 950 m
2. 5000 + 950 = **5950** m

**Resultado: 5950 m**

### 25 Una carrera popular mide 6 km y 50 m: ¿cuántos metros son en total?

**Pista:** Pasa los 6 km a metros y súmales 50 m.

**SOLUCIÓN**

1. 6 km = 6 × 1000 = 6000 m, y faltan 50 m
2. 6000 + 50 = **6050** m

**Resultado: 6050 m**

### 26 El paseo por la muralla de una ciudad mide 1 km y 850 m: ¿cuántos metros son en total?

**Pista:** Pasa el kilómetro a metros y súmale 850 m.

**SOLUCIÓN**

1. 1 km = 1 × 1000 = 1000 m, y faltan 850 m
2. 1000 + 850 = **1850** m

**Resultado: 1850 m**

### 28 Un cross escolar mide 2 km y 250 m: ¿cuántos metros son en total?

**Pista:** Pasa los 2 km a metros y súmales 250 m.

**SOLUCIÓN**

1. 2 km = 2 × 1000 = 2000 m, y faltan 250 m
2. 2000 + 250 = **2250** m

**Resultado: 2250 m**

### 29 El camino de casa al colegio, ida y vuelta, mide 2 km y 450 m: ¿cuántos metros son en total?

**Pista:** Pasa los 2 km a metros y súmales 450 m.

**SOLUCIÓN**

1. 2 km = 2 × 1000 = 2000 m, y faltan 450 m
2. 2000 + 450 = **2450** m

**Resultado: 2450 m**

## Ejercicios intermedios

### 3 Una mochila del colegio llena de libros pesa 2 kg y 750 g: ¿cuántos gramos pesa?

**Pista:** Cada kilo son 1000 g: pasa los 2 kg a gramos y suma los 750 g.

**SOLUCIÓN**

1. 2 kg = 2 × 1000 = 2000 g, y faltan 750 g
2. 2000 + 750 = **2750** g

**Resultado: 2750 g**

### 4 Con un dispensador de bufé de 5 litros de zumo de manzana se llenan vasos de 200 ml: ¿cuántos vasos se llenan?

**Pista:** Pasa los 5 litros de zumo de manzana a mililitros y divide entre 200.

**SOLUCIÓN**

1. 5 litros de zumo de manzana = 5 × 1000 = 5000 ml
2. 5000 ÷ 200 = **25** vasos

**Resultado: 25**

**8** **Con una jarra de batidora de 1 litro de batido de fresa se llenan vasos de 200 ml: ¿cuántos vasos se llenan?**

**Pista:** Pasa el litro de batido de fresa a mililitros y divide entre 200.

**SOLUCIÓN**

1. 1 litro de batido de fresa = 1 × 1000 = 1000 ml
2. 1000 ÷ 200 = **5** vasos

**Resultado: 5**

**11** **Un saco de arena para la obra pesa 5 kg y 350 g: ¿cuántos gramos pesa?**

**Pista:** Cada kilo son 1000 g: pasa los 5 kg a gramos y suma los 350 g.

**SOLUCIÓN**

1. 5 kg = 5 × 1000 = 5000 g, y faltan 350 g
2. 5000 + 350 = **5350** g

**Resultado: 5350 g**

**12** **Con una nevera de playa de 6 litros de gazpacho se llenan vasos de 250 ml: ¿cuántos vasos se llenan?**

**Pista:** Pasa los 6 litros de gazpacho a mililitros y divide entre 250.

**SOLUCIÓN**

1. 6 litros de gazpacho = 6 × 1000 = 6000 ml
2. 6000 ÷ 250 = **24** vasos

**Resultado: 24**

**19** **Una caja de libros pesa 8 kg y 800 g: ¿cuántos gramos pesa?**

**Pista:** Cada kilo son 1000 g: pasa los 8 kg a gramos y suma los 800 g.

**SOLUCIÓN**

1. 8 kg = 8 × 1000 = 8000 g, y faltan 800 g
2. 8000 + 800 = **8800** g

**Resultado: 8800 g**

### 20 Una caja de herramientas pesa 5 kg y 150 g: ¿cuántos gramos pesa?

**Pista:** Cada kilo son 1000 g: pasa los 5 kg a gramos y suma los 150 g.

**SOLUCIÓN**

1. 5 kg = 5 × 1000 = 5000 g, y faltan 150 g
2. 5000 + 150 = **5150** g

**Resultado: 5150 g**

### 21 Un bonito del Cantábrico pesa 7 kg y 475 g: ¿cuántos gramos pesa?

**Pista:** Cada kilo son 1000 g: pasa los 7 kg a gramos y suma los 475 g.

**SOLUCIÓN**

1. 7 kg = 7 × 1000 = 7000 g, y faltan 475 g
2. 7000 + 475 = **7475** g

**Resultado: 7475 g**

### 27 Un jamón pesa 6 kg y 475 g: ¿cuántos gramos pesa?

**Pista:** Cada kilo son 1000 g: pasa los 6 kg a gramos y suma los 475 g.

**SOLUCIÓN**

1. 6 kg = 6 × 1000 = 6000 g, y faltan 475 g
2. 6000 + 475 = **6475** g

**Resultado: 6475 g**

## Ejercicios avanzados

### 5 Un paseo en barco dura 2 horas y 10 minutos: ¿cuántos minutos dura en total?

**Pista:** Cada hora tiene 60 minutos: multiplica 2 por 60 y suma 10.

**SOLUCIÓN**

1. 2 horas = 2 × 60 = 120 minutos, y faltan 10
2. 120 + 10 = **130** minutos

**Resultado: 130 minutos**

### 7 Una visita al zoo dura 5 horas y 35 minutos: ¿cuántos minutos dura en total?

**Pista:** Cada hora tiene 60 minutos: multiplica 5 por 60 y suma 35.

**SOLUCIÓN**

1. 5 horas = 5 × 60 = 300 minutos, y faltan 35
2. 300 + 35 = **335** minutos

**Resultado: 335 minutos**

### 9 Un partido de tenis dura 2 horas y 55 minutos: ¿cuántos minutos dura en total?

**Pista:** Cada hora tiene 60 minutos: multiplica 2 por 60 y suma 55.

**SOLUCIÓN**

1. 2 horas = 2 × 60 = 120 minutos, y faltan 55
2. 120 + 55 = **175** minutos

**Resultado: 175 minutos**

### 13 La visita a una feria dura 4 horas y 40 minutos: ¿cuántos minutos dura en total?

**Pista:** Cada hora tiene 60 minutos: multiplica 4 por 60 y suma 40.

**SOLUCIÓN**

1. 4 horas = 4 × 60 = 240 minutos, y faltan 40
2. 240 + 40 = **280** minutos

**Resultado: 280 minutos**

### 14 Una visita guiada al museo dura 1 hora y 45 minutos: ¿cuántos minutos dura en total?

**Pista:** Cada hora tiene 60 minutos: multiplica 1 por 60 y suma 45.

**SOLUCIÓN**

1. 1 hora = 1 × 60 = 60 minutos, y faltan 45
2. 60 + 45 = **105** minutos

**Resultado: 105 minutos**

**16** **Un vuelo entre dos ciudades dura 3 horas y 55 minutos: ¿cuántos minutos dura en total?**

**Pista:** Cada hora tiene 60 minutos: multiplica 3 por 60 y suma 55.

**SOLUCIÓN**

1. 3 horas = 3 × 60 = 180 minutos, y faltan 55
2. 180 + 55 = **235** minutos

**Resultado: 235 minutos**

**18** **Un viaje en tren nocturno dura 9 horas y 5 minutos: ¿cuántos minutos dura en total?**

**Pista:** Cada hora tiene 60 minutos: multiplica 9 por 60 y suma 5.

**SOLUCIÓN**

1. 9 horas = 9 × 60 = 540 minutos, y faltan 5
2. 540 + 5 = **545** minutos

**Resultado: 545 minutos**

**22** **Una carrera de montaña dura 5 horas y 30 minutos: ¿cuántos minutos dura en total?**

**Pista:** Cada hora tiene 60 minutos: multiplica 5 por 60 y suma 30.

**SOLUCIÓN**

1. 5 horas = 5 × 60 = 300 minutos, y faltan 30
2. 300 + 30 = **330** minutos

**Resultado: 330 minutos**

**30** **Una jornada de campamento urbano dura 7 horas y 35 minutos: ¿cuántos minutos dura en total?**

**Pista:** Cada hora tiene 60 minutos: multiplica 7 por 60 y suma 35.

**SOLUCIÓN**

1. 7 horas = 7 × 60 = 420 minutos, y faltan 35
2. 420 + 35 = **455** minutos

**Resultado: 455 minutos**

9

# Ángulos, triángulos y perímetros

Tema 9 de 10 · Matemáticas 4.º Primaria

solucionario.de

# Tema 9. Ángulos, triángulos y perímetros

## Teoría

Un ángulo recto mide 90°, como la esquina de una hoja. Un ángulo agudo mide menos de 90° y uno obtuso, más de 90° y menos de 180°. Dos ángulos son consecutivos si comparten el vértice y un lado. Son adyacentes si, además, sus otros dos lados forman una línea recta: entonces suman 180°. Y son opuestos por el vértice si los forman dos rectas que se cortan: en ese caso miden lo mismo.

Los triángulos se clasifican por sus lados en equiláteros (tres lados iguales), isósceles (dos lados iguales) y escalenos (los tres distintos). Por sus ángulos, son rectángulos (con un ángulo recto), acutángulos (con los tres agudos) u obtusángulos (con uno obtuso).

El perímetro de una figura plana es la suma de las longitudes de sus lados. En un rectángulo de 15 m de largo y 4 m de ancho es $2 \times 15 + 2 \times 4 = 38$ m. En un polígono regular basta multiplicar un lado por el número de lados: un hexágono de 20 cm de lado mide $6 \times 20 = 120$ cm de perímetro.

En este tema entran también la circunferencia y el círculo, con su centro, su radio, su diámetro (que mide dos radios), sus cuerdas y sus arcos. Y los elementos de los poliedros: caras, vértices y aristas. Un prisma tiene dos bases iguales y una cara lateral por cada lado de la base; una pirámide tiene una base y sus caras laterales se juntan en un vértice. Un cubo, que es un prisma de base cuadrada, tiene 6 caras, 8 vértices y 12 aristas.

### Conceptos clave

- Ángulo agudo: menos de 90°. Recto: 90°. Obtuso: entre 90° y 180°.
- Ángulos adyacentes: suman 180°. Opuestos por el vértice: miden lo mismo.
- Triángulo equilátero, isósceles o escaleno, según sus lados.
- Perímetro: suma de las longitudes de los lados.
- Diámetro = 2 × radio.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, págs. 48769-48770 (saberes básicos B.3.3, C.1.2, C.1.6, C.1.7 y C.4.1).

## Ejercicios básicos

### 1 ¿Un ángulo de 173° es agudo, recto u obtuso?

**Pista:** Compara 173° con 90°, el ángulo recto.

**SOLUCIÓN**

1. El ángulo de 173° es mayor que un ángulo recto y menor que 180°
2. 173° > 90°: el ángulo es **obtuso**

**Resultado: obtuso**

**2** **Una cancha de baloncesto tiene forma de rectángulo de 28 m de largo y 15 m de ancho: ¿cuántos metros de línea blanca hacen falta para cubrir todo su borde?**

**Pista:** El perímetro suma dos largos de 28 m y dos anchos de 15 m.

**SOLUCIÓN**

1. 2 × 28 = 56 y 2 × 15 = 30
2. 56 + 30 = **86** m

**Resultado: 86 m**

**9** **Una mesa tiene forma de rectángulo de 211 cm de largo y 108 cm de ancho: ¿cuántos centímetros de cinta de borde hacen falta para cubrir todo su borde?**

**Pista:** El perímetro suma dos largos de 211 cm y dos anchos de 108 cm.

**SOLUCIÓN**

1. 2 × 211 = 422 y 2 × 108 = 216
2. 422 + 216 = **638** cm

**Resultado: 638 cm**

**14** **Un mantel tiene forma de rectángulo de 155 cm de largo y 114 cm de ancho: ¿cuántos centímetros de puntilla hacen falta para cubrir todo su borde?**

**Pista:** El perímetro suma dos largos de 155 cm y dos anchos de 114 cm.

**SOLUCIÓN**

1. 2 × 155 = 310 y 2 × 114 = 228
2. 310 + 228 = **538** cm

**Resultado: 538 cm**

**15** **Un huerto tiene forma de rectángulo de 51 m de largo y 26 m de ancho: ¿cuántos metros de valla hacen falta para cubrir todo su borde?**

**Pista:** El perímetro suma dos largos de 51 m y dos anchos de 26 m.

**SOLUCIÓN**

1. 2 × 51 = 102 y 2 × 26 = 52
2. 102 + 52 = **154** m

**Resultado: 154 m**

**16** **El patio del colegio tiene forma de rectángulo de 36 m de largo y 29 m de ancho: ¿cuántos metros de cinta de colores hacen falta para cubrir todo su borde?**

**Pista:** El perímetro suma dos largos de 36 m y dos anchos de 29 m.

**SOLUCIÓN**

1. 2 × 36 = 72 y 2 × 29 = 58
2. 72 + 58 = **130** m

**Resultado: 130 m**

**24** **Un gallinero tiene forma de rectángulo de 6 m de largo y 3 m de ancho: ¿cuántos metros de malla de alambre hacen falta para cubrir todo su borde?**

**Pista:** El perímetro suma dos largos de 6 m y dos anchos de 3 m.

**SOLUCIÓN**

1. 2 × 6 = 12 y 2 × 3 = 6
2. 12 + 6 = **18** m

**Resultado: 18 m**

**26** **El escenario del salón de actos tiene forma de rectángulo de 16 m de largo y 10 m de ancho: ¿cuántos metros de guirnalda de luces hacen falta para cubrir todo su borde?**

**Pista:** El perímetro suma dos largos de 16 m y dos anchos de 10 m.

**SOLUCIÓN**

1. 2 × 16 = 32 y 2 × 10 = 20
2. 32 + 20 = **52** m

**Resultado: 52 m**

## Ejercicios intermedios

**3** **Una placa pentagonal tiene sus 5 lados iguales y cada uno mide 30 cm: ¿cuál es su perímetro?**

**Pista:** El perímetro de este pentágono regular es la suma de 5 lados de 30 cm.

**SOLUCIÓN**

1. Hay que sumar 5 veces 30 cm: es una multiplicación
2. 30 × 5 = **150** cm

**Resultado: 150 cm**

**4** **Un campo de trigo triangular tiene lados de 17 m, 17 m y 17 m: según sus lados, ¿es equilátero, isósceles o escaleno?**

**Pista:** Mira cuántos lados son iguales entre 17, 17 y 17.

**SOLUCIÓN**

1. 17, 17 y 17 m: los tres lados son iguales
2. Es **equilátero**

**Resultado: equilátero**

**6** **Un tablero de juego pentagonal tiene sus 5 lados iguales y cada uno mide 16 cm: ¿cuál es su perímetro?**

**Pista:** El perímetro de este pentágono regular es la suma de 5 lados de 16 cm.

**SOLUCIÓN**

1. Hay que sumar 5 veces 16 cm: es una multiplicación
2. 16 × 5 = **80** cm

**Resultado: 80 cm**

**7** **Una mesa camilla tiene forma de círculo de 50 cm de radio: ¿cuánto mide su diámetro?**

**Pista:** El diámetro atraviesa el círculo por el centro: mide lo mismo que dos radios de 50 cm.

**SOLUCIÓN**

1. Diámetro = radio + radio, con un radio de 50 cm
2. 50 + 50 = **100** cm

**Resultado: 100 cm**

**8** **Una banderola de una feria tiene forma de triángulo con lados de 56 cm, 56 cm y 36 cm: según sus lados, ¿es equilátero, isósceles o escaleno?**

**Pista:** Mira cuántos lados son iguales entre 56, 56 y 36.

**SOLUCIÓN**

1. 56, 56 y 36 cm: dos lados son iguales y el otro, distinto
2. Es **isósceles**

**Resultado: isósceles**

**10** **Un trozo de cristal de una vidriera tiene forma de triángulo con lados de 33 cm, 33 cm y 33 cm: según sus lados, ¿es equilátero, isósceles o escaleno?**

**Pista:** Mira cuántos lados son iguales entre 33, 33 y 33.

**SOLUCIÓN**

1. 33, 33 y 33 cm: los tres lados son iguales
2. Es **equilátero**

**Resultado: equilátero**

**11** **Un parque con forma de pentágono tiene sus 5 lados iguales y cada uno mide 41 m: ¿cuál es su perímetro?**

**Pista:** El perímetro de este pentágono regular es la suma de 5 lados de 41 m.

**SOLUCIÓN**

1. Hay que sumar 5 veces 41 m: es una multiplicación
2. 41 × 5 = **205** m

**Resultado: 205 m**

**12** **La piel de un tambor tiene forma de círculo de 15 cm de radio: ¿cuánto mide su diámetro?**

**Pista:** El diámetro atraviesa el círculo por el centro: mide lo mismo que dos radios de 15 cm.

**SOLUCIÓN**

1. Diámetro = radio + radio, con un radio de 15 cm
2. 15 + 15 = **30** cm

**Resultado: 30 cm**

**13** **Una baldosa hexagonal tiene sus 6 lados iguales y cada uno mide 25 cm: ¿cuál es su perímetro?**

**Pista:** El perímetro de este hexágono regular es la suma de 6 lados de 25 cm.

**SOLUCIÓN**

1. Hay que sumar 6 veces 25 cm: es una multiplicación
2. 25 × 6 = **150** cm

**Resultado: 150 cm**

### 17 Una rotonda es un círculo de 66 m de diámetro: ¿cuánto mide su radio?

**Pista:** El radio va del centro al borde: es la mitad del diámetro de 66 m.

**SOLUCIÓN**

1. Radio = diámetro ÷ 2, con un diámetro de 66 m
2. 66 ÷ 2 = **33** m

**Resultado: 33 m**

### 18 Una señal de stop tiene sus 8 lados iguales y cada uno mide 26 cm: ¿cuál es su perímetro?

**Pista:** El perímetro de este octógono regular es la suma de 8 lados de 26 cm.

**SOLUCIÓN**

1. Hay que sumar 8 veces 26 cm: es una multiplicación
2. 26 × 8 = **208** cm

**Resultado: 208 cm**

### 19 Una jardinera de esquina tiene forma de triángulo con lados de 27 cm, 27 cm y 23 cm: según sus lados, ¿es equilátero, isósceles o escaleno?

**Pista:** Mira cuántos lados son iguales entre 27, 27 y 23.

**SOLUCIÓN**

1. 27, 27 y 23 cm: dos lados son iguales y el otro, distinto
2. Es **isósceles**

**Resultado: isósceles**

### 20 El fondo de una cesta es un círculo de 38 cm de diámetro: ¿cuánto mide su radio?

**Pista:** El radio va del centro al borde: es la mitad del diámetro de 38 cm.

**SOLUCIÓN**

1. Radio = diámetro ÷ 2, con un diámetro de 38 cm
2. 38 ÷ 2 = **19** cm

**Resultado: 19 cm**

### 23 La rueda de una bicicleta tiene forma de círculo de 36 cm de radio: ¿cuánto mide su diámetro?

**Pista:** El diámetro atraviesa el círculo por el centro: mide lo mismo que dos radios de 36 cm.

**SOLUCIÓN**

1. Diámetro = radio + radio, con un radio de 36 cm
2. 36 + 36 = **72** cm

**Resultado: 72 cm**

### 25 Un patio cuadrado tiene sus 4 lados iguales y cada uno mide 35 m: ¿cuál es su perímetro?

**Pista:** El perímetro de este cuadrado es la suma de 4 lados de 35 m.

**SOLUCIÓN**

1. Hay que sumar 4 veces 35 m: es una multiplicación
2. 35 × 4 = **140** m

**Resultado: 140 m**

### 27 Una noria de feria es un círculo de 36 m de diámetro: ¿cuánto mide su radio?

**Pista:** El radio va del centro al borde: es la mitad del diámetro de 36 m.

**SOLUCIÓN**

1. Radio = diámetro ÷ 2, con un diámetro de 36 m
2. 36 ÷ 2 = **18** m

**Resultado: 18 m**

### 28 Una sombrilla de playa es un círculo de 210 cm de diámetro: ¿cuánto mide su radio?

**Pista:** El radio va del centro al borde: es la mitad del diámetro de 210 cm.

**SOLUCIÓN**

1. Radio = diámetro ÷ 2, con un diámetro de 210 cm
2. 210 ÷ 2 = **105** cm

**Resultado: 105 cm**

**30** **Una tarta de cumpleaños tiene forma de círculo de 14 cm de radio: ¿cuánto mide su diámetro?**

**Pista:** El diámetro atraviesa el círculo por el centro: mide lo mismo que dos radios de 14 cm.

**SOLUCIÓN**

1. Diámetro = radio + radio, con un radio de 14 cm
2. 14 + 14 = **28** cm

**Resultado: 28 cm**

## Ejercicios avanzados

**5** **El perímetro de una ventana, que es rectangular, mide 396 cm y su largo, 102 cm: ¿cuánto mide de ancho?**

**Pista:** Quita a los 396 cm del perímetro los dos largos de 102 cm; lo que queda son dos anchos.

**SOLUCIÓN**

1. 2 × 102 = 204
2. 396 – 204 = 192
3. 192 ÷ 2 = **96** cm

**Resultado: 96 cm**

**21** **El perímetro de una pista de patinaje, que es rectangular, mide 122 m y su largo, 38 m: ¿cuánto mide de ancho?**

**Pista:** Quita a los 122 m del perímetro los dos largos de 38 m; lo que queda son dos anchos.

**SOLUCIÓN**

1. 2 × 38 = 76
2. 122 – 76 = 46
3. 46 ÷ 2 = **23** m

**Resultado: 23 m**

**22** **El perímetro de un invernadero, que es rectangular, mide 96 m y su largo, 27 m: ¿cuánto mide de ancho?**

**Pista:** Quita a los 96 m del perímetro los dos largos de 27 m; lo que queda son dos anchos.

**SOLUCIÓN**

1. 2 × 27 = 54
2. 96 – 54 = 42
3. 42 ÷ 2 = **21** m

**Resultado: 21 m**

**29** **El perímetro de un huerto, que es rectangular, mide 168 m y su largo, 55 m: ¿cuánto mide de ancho?**

**Pista:** Quita a los 168 m del perímetro los dos largos de 55 m; lo que queda son dos anchos.

**SOLUCIÓN**

1. 2 × 55 = 110
2. 168 – 110 = 58
3. 58 ÷ 2 = **29** m

**Resultado: 29 m**

10

# La moda y la probabilidad

Tema 10 de 10 · Matemáticas 4.º Primaria

solucionario.de

# Tema 10. La moda y la probabilidad

## Teoría

La moda de un conjunto de datos es el dato que más se repite. En 4, 9, 6, 4, 8, 8, 4 la moda es 4, porque aparece tres veces. También funciona con datos que no son números: si en una encuesta sobre el deporte favorito la respuesta más repetida es «fútbol», la moda es fútbol.

Un suceso es seguro si pasa siempre, imposible si no puede pasar nunca y posible si puede pasar o no. Con 6 bolas verdes y 3 rojas en una bolsa, sacar una verde es posible, sacar una azul es imposible y sacar una verde o una roja es seguro. Entre dos sucesos posibles, es más probable el que tiene más casos a favor: con esa bolsa, sacar verde es más probable que sacar roja.

### Conceptos clave

- Moda: el dato más frecuente.
- Suceso seguro, posible o imposible.
- Más probable: el suceso con más casos a favor.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48772 (saberes básicos E.1.4, E.2.2 y E.2.3).

## Ejercicios básicos

**1** **Halla la moda de estos datos: 1, 7, 5, 1, 1, 4, 5.**

**Pista:** Cuenta cuántas veces sale cada número en 1, 7, 5, 1, 1, 4, 5.

**SOLUCIÓN**

1. 1 sale 3 veces; 5, 2 veces; 7 y 4, 1 vez
2. Moda: **1**

**Resultado: 1**

**2** **En un cajón hay 8 calcetines azules grandes y 3 azules pequeños; si sacas un calcetín sin mirar, ¿sacar un calcetín azul es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre los 8 calcetines grandes y los 3 pequeños hay algún que no sea azul.

**SOLUCIÓN**

1. 8 + 3 = 11: los 11 calcetines son azules
2. Es **seguro**

**Resultado: seguro**

**7** **En un cubo de playa hay 7 palas rojas grandes y 6 rojas pequeñas; si sacas una pala sin mirar, ¿sacar una pala roja es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre las 7 palas grandes y las 6 pequeñas hay alguna que no sea roja.

**SOLUCIÓN**

1. 7 + 6 = 13: las 13 palas son rojas
2. Es **seguro**

**Resultado: seguro**

**9** **En una bolsa de cumpleaños hay 4 caramelos blancos grandes y 3 blancos pequeños; si sacas un caramelo sin mirar, ¿sacar un caramelo blanco es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre los 4 caramelos grandes y los 3 pequeños hay algún que no sea blanco.

**SOLUCIÓN**

1. 4 + 3 = 7: los 7 caramelos son blancos
2. Es **seguro**

**Resultado: seguro**

**10** **En un cajón hay 7 calcetines morados y 4 naranjas; si sacas un calcetín sin mirar, ¿sacar un calcetín amarillo es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre los 7 calcetines morados y los 4 naranjas hay algún calcetín amarillo.

**SOLUCIÓN**

1. Los 7 calcetines son morados y los 4, naranjas: no hay ningún amarillo
2. Es **imposible**

**Resultado: imposible**

**12** **En una urna hay 9 papeletas rojas grandes y 7 rojas pequeñas; si sacas una papeleta sin mirar, ¿sacar una papeleta roja es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre las 9 papeletas grandes y las 7 pequeñas hay alguna que no sea roja.

**SOLUCIÓN**

1. 9 + 7 = 16: las 16 papeletas son rojas
2. Es **seguro**

**Resultado: seguro**

**13** **En una caja de costura hay 8 pinzas moradas y 6 negras; si sacas una pinza sin mirar, ¿sacar una pinza morada es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre las 8 pinzas moradas y las 6 negras hay alguna pinza morada.

**SOLUCIÓN**

1. Hay 8 pinzas moradas, pero también 6 negras
2. Es **posible**

**Resultado: posible**

**14** **En una caja hay 5 canicas moradas grandes y 3 moradas pequeñas; si sacas una canica sin mirar, ¿sacar una canica morada es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre las 5 canicas grandes y las 3 pequeñas hay alguna que no sea morada.

**SOLUCIÓN**

1. 5 + 3 = 8: las 8 canicas son moradas
2. Es **seguro**

**Resultado: seguro**

**16** **En un estuche hay 8 gomas amarillas grandes y 7 amarillas pequeñas; si sacas una goma sin mirar, ¿sacar una goma amarilla es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre las 8 gomas grandes y las 7 pequeñas hay alguna que no sea amarilla.

**SOLUCIÓN**

1. 8 + 7 = 15: las 15 gomas son amarillas
2. Es **seguro**

**Resultado: seguro**

**19** **En una bolsa hay 4 bolas rojas grandes y 5 rojas pequeñas; si sacas una bola sin mirar, ¿sacar una bola roja es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre las 4 bolas grandes y las 5 pequeñas hay alguna que no sea roja.

**SOLUCIÓN**

1. 4 + 5 = 9: las 9 bolas son rojas
2. Es **seguro**

**Resultado: seguro**

**22** **En un tarro hay 3 botones amarillos y 9 blancos; si sacas un botón sin mirar, ¿sacar un botón amarillo es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre los 3 botones amarillos y los 9 blancos hay algún botón amarillo.

**SOLUCIÓN**

1. Hay 3 botones amarillos, pero también 9 blancos
2. Es **posible**

**Resultado: posible**

**24** **En un cajón hay 4 calcetines amarillos y 6 verdes; si sacas un calcetín sin mirar, ¿sacar un calcetín amarillo es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre los 4 calcetines amarillos y los 6 verdes hay algún calcetín amarillo.

**SOLUCIÓN**

1. Hay 4 calcetines amarillos, pero también 6 verdes
2. Es **posible**

**Resultado: posible**

**27** **En un cubo de playa hay 4 palas azules grandes y 6 azules pequeñas; si sacas una pala sin mirar, ¿sacar una pala azul es seguro, posible o imposible?**

**Pista:** Mira si entre las 4 palas grandes y las 6 pequeñas hay alguna que no sea azul.

**SOLUCIÓN**

1. 4 + 6 = 10: las 10 palas son azules
2. Es **seguro**

**Resultado: seguro**

## Ejercicios intermedios

**3** **En una encuesta sobre qué tipo de libro prefieren, trece alumnos contestaron: cómic, cómic, poesía, poesía, poesía, aventuras, aventuras, cómic, aventuras, aventuras, aventuras, poesía, aventuras. ¿Cuál es la moda?**

**Pista:** Cuenta cuántas de las trece respuestas son «aventuras», «poesía» o «cómic».

**SOLUCIÓN**

1. De las 13 respuestas: aventuras, 6; poesía, 4; cómic, 3
2. La moda es **aventuras**, con 6 de 13

**Resultado: aventuras**

**4** **En un cubo de playa hay 3 palas naranjas y 4 moradas; si sacas una sin mirar, ¿de qué color es más probable que sea?**

**Pista:** Compara cuántas hay de cada color: 3 y 4.

**SOLUCIÓN**

1. Hay 4 palas moradas y 3 naranjas
2. 4 > 3: lo más probable es que sea **morada**

**Resultado: morada**

**11** **En una encuesta sobre a qué juegan en el recreo, catorce alumnos contestaron: comba, fútbol, fútbol, canicas, comba, canicas, comba, canicas, canicas, fútbol, comba, comba, comba, comba. ¿Cuál es la moda?**

**Pista:** Cuenta cuántas de las catorce respuestas son «comba», «canicas» o «fútbol».

**SOLUCIÓN**

1. De las 14 respuestas: comba, 7; canicas, 4; fútbol, 3
2. La moda es **comba**, con 7 de 14

**Resultado: comba**

**15** **En una encuesta sobre qué mascota tienen, quince alumnos contestaron: pájaro, pájaro, gato, pez, pez, pájaro, gato, gato, gato, gato, pez, pájaro, gato, pez, pájaro. ¿Cuál es la moda?**

**Pista:** Cuenta cuántas de las quince respuestas son «gato», «pájaro» o «pez».

**SOLUCIÓN**

1. De las 15 respuestas: gato, 6; pájaro, 5; pez, 4
2. La moda es **gato**, con 6 de 15

**Resultado: gato**

**17** **En una encuesta sobre qué tipo de libro prefieren, dieciocho alumnos contestaron: aventuras, ciencia, cómic, ciencia, cómic, aventuras, cómic, aventuras, ciencia, cómic, aventuras, aventuras, aventuras, cómic, aventuras, ciencia, ciencia, ciencia. ¿Cuál es la moda?**

**Pista:** Cuenta cuántas de las dieciocho respuestas son «aventuras», «ciencia» o «cómic».

**SOLUCIÓN**

1. De las 18 respuestas: aventuras, 7; ciencia, 6; cómic, 5
2. La moda es **aventuras**, con 7 de 18

**Resultado: aventuras**

**18** **En un bote hay 12 lápices azules y 11 rojos; si sacas uno sin mirar, ¿de qué color es más probable que sea?**

**Pista:** Compara cuántos hay de cada color: 12 y 11.

**SOLUCIÓN**

1. Hay 12 lápices azules y 11 rojos
2. 12 > 11: lo más probable es que sea **azul**

**Resultado: azul**

**21** **En una encuesta sobre qué meriendan, quince alumnos contestaron: galletas, yogur, fruta, galletas, yogur, galletas, galletas, galletas, fruta, fruta, yogur, fruta, galletas, galletas, fruta. ¿Cuál es la moda?**

**Pista:** Cuenta cuántas de las quince respuestas son «galletas», «fruta» o «yogur».

**SOLUCIÓN**

1. De las 15 respuestas: galletas, 7; fruta, 5; yogur, 3
2. La moda es **galletas**, con 7 de 15

**Resultado: galletas**

**23** **En una encuesta sobre su color favorito, dieciséis alumnos contestaron: morado, azul, morado, morado, rojo, rojo, morado, rojo, azul, rojo, morado, rojo, morado, morado, rojo, azul. ¿Cuál es la moda?**

**Pista:** Cuenta cuántas de las dieciséis respuestas son «morado», «rojo» o «azul».

**SOLUCIÓN**

1. De las 16 respuestas: morado, 7; rojo, 6; azul, 3
2. La moda es **morado**, con 7 de 16

**Resultado: morado**

**25** **En una encuesta sobre a qué juegan en el recreo, trece alumnos contestaron: pilla-pilla, fútbol, canicas, pilla-pilla, pilla-pilla, fútbol, fútbol, pilla-pilla, canicas, canicas, pilla-pilla, canicas, pilla-pilla. ¿Cuál es la moda?**

**Pista:** Cuenta cuántas de las trece respuestas son «pilla-pilla», «canicas» o «fútbol».

**SOLUCIÓN**

1. De las 13 respuestas: pilla-pilla, 6; canicas, 4; fútbol, 3
2. La moda es **pilla-pilla**, con 6 de 13

**Resultado: pilla-pilla**

**26** **En una caja de juegos hay 11 cubos morados y 4 negros; si sacas uno sin mirar, ¿de qué color es más probable que sea?**

**Pista:** Compara cuántos hay de cada color: 11 y 4.

**SOLUCIÓN**

1. Hay 11 cubos morados y 4 negros
2. 11 > 4: lo más probable es que sea **morado**

**Resultado: morado**

**28** **En una encuesta sobre qué instrumento les gustaría tocar, catorce alumnos contestaron: batería, guitarra, flauta, batería, batería, batería, flauta, batería, batería, flauta, batería, flauta, guitarra, flauta. ¿Cuál es la moda?**

**Pista:** Cuenta cuántas de las catorce respuestas son «batería», «flauta» o «guitarra».

**SOLUCIÓN**

1. De las 14 respuestas: batería, 7; flauta, 5; guitarra, 2
2. La moda es **batería**, con 7 de 14

**Resultado: batería**

## Ejercicios avanzados

**5** **En una caja de costura hay 2 pinzas moradas, 5 azules y 3 amarillas; ordena los colores de más probable a menos probable al sacar una sin mirar.**

**Pista:** El color con más pinzas es el más probable: compara 2, 5, 3.

**SOLUCIÓN**

1. azul: 5 · amarilla: 3 · morada: 2
2. **azul, amarilla, morada** (5, 3, 2)

**Resultado: azul, amarilla, morada**

**6** **En una bolsa de cumpleaños hay 9 caramelos naranjas, 8 blancos y 10 rojos; ordena los colores de más probable a menos probable al sacar uno sin mirar.**

**Pista:** El color con más caramelos es el más probable: compara 9, 8, 10.

**SOLUCIÓN**

1. rojo: 10 · naranja: 9 · blanco: 8
2. **rojo, naranja, blanco** (10, 9, 8)

**Resultado: rojo, naranja, blanco**

**8** **En una cesta hay 5 globos blancos, 4 amarillos y 8 rojos; ordena los colores de más probable a menos probable al sacar uno sin mirar.**

**Pista:** El color con más globos es el más probable: compara 5, 4, 8.

**SOLUCIÓN**

1. rojo: 8 · blanco: 5 · amarillo: 4
2. **rojo, blanco, amarillo** (8, 5, 4)

**Resultado: rojo, blanco, amarillo**

**20** **En un estuche hay 4 gomas rojas, 3 verdes y 10 blancas; ordena los colores de más probable a menos probable al sacar una sin mirar.**

**Pista:** El color con más gomas es el más probable: compara 4, 3, 10.

**SOLUCIÓN**

1. blanca: 10 · roja: 4 · verde: 3
2. **blanca, roja, verde** (10, 4, 3)

**Resultado: blanca, roja, verde**

**29** **En una bolsa de cumpleaños hay 6 caramelos rojos, 2 blancos y 9 negros; ordena los colores de más probable a menos probable al sacar uno sin mirar.**

**Pista:** El color con más caramelos es el más probable: compara 6, 2, 9.

**SOLUCIÓN**

1. negro: 9 · rojo: 6 · blanco: 2
2. **negro, rojo, blanco** (9, 6, 2)

**Resultado: negro, rojo, blanco**

**30** **En un saco hay 4 fichas blancas, 8 azules y 2 naranjas; ordena los colores de más probable a menos probable al sacar una sin mirar.**

**Pista:** El color con más fichas es el más probable: compara 4, 8, 2.

**SOLUCIÓN**

1. azul: 8 · blanca: 4 · naranja: 2
2. **azul, blanca, naranja** (8, 4, 2)

**Resultado: azul, blanca, naranja**

# ¿Quieres más solucionarios?

Los ejercicios de este PDF se corrigen al momento en la web, con pista y solución:

**solucionario.de/solucionario-matematicas-4-primaria-mcgraw-hill/**

Solucionario Matemáticas 4.º Primaria McGraw Hill
© solucionario.de