

## 3

## Multiplicación

## Contenidos de la unidad

SABER	NÚMEROS Y OPERACIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiplicación por varias cifras.</li> <li>• Propiedades de la multiplicación.</li> <li>• Estimación de productos.</li> </ul>
SABER HACER	NÚMEROS Y OPERACIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo de multiplicaciones en las que el segundo factor tiene varias cifras.</li> <li>• Cálculo de multiplicaciones utilizando las propiedades conmutativa, asociativa y distributiva.</li> <li>• Estimación de productos aproximando al orden adecuado.</li> <li>• Resolución de situaciones reales con sumas, restas y multiplicaciones.</li> </ul>
	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconstrucción del enunciado de un problema ordenando unas frases dadas.</li> <li>• Invención de problemas a partir de los datos de una tabla y que se resuelvan con unos cálculos dados.</li> </ul>
	TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento de las coordenadas de un punto en una cuadrícula.</li> <li>• Representación de puntos en una cuadrícula a partir de sus coordenadas.</li> </ul>
	 TAREA FINAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar un pedido.</li> </ul>
SABER SER	FORMACIÓN EN VALORES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la utilidad de las multiplicaciones en la resolución de situaciones cotidianas.</li> <li>• Valoración del trabajo y el esfuerzo personal y de los compañeros.</li> <li>• Interés por la resolución de problemas.</li> </ul>

# 3

## Multiplicación



### ¡Ahorremos agua!

Gran parte de nuestro planeta está cubierto por los mares y océanos. Ocurre, sin embargo, algo curioso: la cantidad de agua dulce que hay disponible es muy pequeña.

En España cada persona consume aproximadamente 100 litros de agua al día. Es importante que todos contribuyamos a ahorrar agua en nuestra vida cotidiana para aprovechar bien este recurso tan escaso.





## Lee, comprende y razona

1. ¿Cuántos litros consume aproximadamente una persona en 2 días? ¿Y en una semana? ¿Qué operación has hecho para calcularlo?
2. Un grifo estropeado que gotea puede suponer la pérdida de unos 50 litros de agua en un día. ¿Cuántos litros se perderían por un grifo roto en una semana? ¿Y en un mes? ¿Cómo lo calculas?
3. **EXPRESIÓN ORAL.** Explica qué quiere decir la expresión «unos 50 litros de agua» en la actividad anterior.

### SABER HACER

#### TAREA FINAL



#### Comprobar un pedido

Al final de la unidad comprobarás si un pedido es correcto. Antes, trabajarás con las multiplicaciones y sus estimaciones.



### ¿Qué sabes ya?



#### Multiplicaciones llevando

Multiplica  $2.413 \times 6$

1.º Multiplica 6 por las unidades.

U	D	C	M
3	1	4	2
	①		
× 6			
8			

2.º Multiplica 6 por las decenas y suma las que te llevas.

U	D	C	M
3	1	4	2
	①		
× 6			
78			

3.º Multiplica 6 por las centenas. No te llevas ninguna.

U	D	C	M
3	1	4	2
	①	②	
× 6			
478			

4.º Multiplica 6 por las unidades de millar y suma las que te llevas.

U	D	C	M
3	1	4	2
	①	②	
× 6			
14478			

#### 1 Coloca los números y calcula.

- $82 \times 2$
- $146 \times 2$
- $1.370 \times 3$
- $54 \times 3$
- $425 \times 4$
- $2.318 \times 5$

#### 2 Escribe y calcula.

- Una multiplicación cuyos factores son 140 y 4. ¿Cuál es su producto?
- Una multiplicación cuyos factores son 1.203 y 5. ¿Cuál es su producto?

# Multiplicación por números de dos y de tres cifras

En el pueblo de David han organizado una excursión a los lagos. Se han apuntado 154 personas y cada una ha pagado 23 €. ¿Cuánto se ha recaudado en total?



**Multiplica  $154 \times 23$**

1.º Multiplica 154 por 3.

$$\begin{array}{r} 154 \\ \times 23 \\ \hline 462 \end{array}$$

2.º Multiplica 154 por 2 y coloca el producto debajo del anterior, dejando un hueco a la derecha.

$$\begin{array}{r} 154 \\ \times 23 \\ \hline 462 \\ 308 \end{array}$$

3.º Suma los productos obtenidos.

$$\begin{array}{r} 154 \\ \times 23 \\ \hline 462 \\ 308 \\ \hline 3542 \end{array}$$

Se han recaudado 3.542 €.

**1** Copia y calcula en tu cuaderno.

### PRESTA ATENCIÓN

No olvides dejar un hueco a la derecha al colocar el segundo producto.

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 29 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 93 \\ \times 38 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 465 \\ \times 45 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 874 \\ \times 69 \\ \hline \end{array}$$

**2** Coloca los números y calcula en tu cuaderno.

- $28 \times 42$
- $37 \times 69$
- $176 \times 25$
- $382 \times 57$
- $19 \times 35$
- $46 \times 87$
- $269 \times 96$
- $591 \times 74$

**3** Observa que el segundo factor es una decena y calcula.

### HAZLO ASÍ

Para multiplicar un número por una decena se multiplica la cifra de las decenas por el número y se añade un cero.

$$\begin{array}{r} 412 \\ \times 30 \\ \hline 12360 \end{array}$$

- $97 \times 30$
- $732 \times 30$
- $49 \times 50$
- $3.120 \times 20$
- $254 \times 40$
- $2.578 \times 50$
- $536 \times 20$
- $4.361 \times 60$

#### 4 Coloca los números y calcula.

##### HAZLO ASÍ

##### Para multiplicar 234 por 365

- 1.º Multiplica 234 por 5.
- 2.º Multiplica 234 por 6. Coloca el producto debajo del anterior, dejando un hueco a la derecha.
- 3.º Multiplica 234 por 3. Coloca el producto debajo del anterior, dejando un hueco a la derecha.
- 4.º Suma todos los productos obtenidos.

$$\begin{array}{r}
 234 \\
 \times 365 \\
 \hline
 1170 \leftarrow 1.^\circ \\
 1404 \leftarrow 2.^\circ \\
 702 \leftarrow 3.^\circ \\
 \hline
 85410 \leftarrow 4.^\circ
 \end{array}$$

- |                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ■ $123 \times 215$   | ■ $421 \times 382$   | ■ $674 \times 183$   | ■ $895 \times 292$   |
| ■ $2.132 \times 143$ | ■ $3.052 \times 274$ | ■ $4.268 \times 378$ | ■ $5.629 \times 426$ |

#### 5 Resuelve.

- Marta va todos los días a natación. Cada día nada durante 45 minutos. ¿Cuántos minutos en total nada al mes?
- Un polideportivo tiene un total de 250 socios. Cada socio paga al año una cuota de 35 €. ¿Cuántos euros recauda el polideportivo anualmente?
- Unos grandes almacenes han puesto en oferta un televisor por 450 €. En esta semana ya han vendido 136. ¿Cuánto han recaudado por esta venta?
- Cada día un autobús va de la ciudad A a la ciudad B y recorre un total de 128 kilómetros. ¿Cuántos kilómetros recorrerá el autobús en un año?



#### CÁLCULO MENTAL

##### Suma centenas a números de tres y de cuatro cifras

$$326 + 800 = 1.126$$



$$239 + 700$$

$$362 + 900$$

$$457 + 600$$

$$586 + 300$$

$$5.634 + 200 = 5.834$$



$$1.375 + 300$$

$$6.739 + 800$$

$$7.457 + 900$$

$$8.604 + 600$$

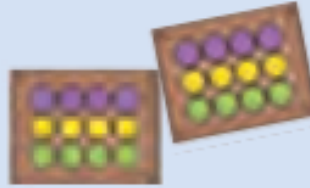
# Propiedades de la multiplicación

## Propiedad conmutativa



$$\begin{array}{r} 3 \times 2 = 2 \times 3 \\ \underbrace{\quad} \quad \underbrace{\quad} \\ 6 \quad \quad \quad 6 \end{array}$$

## Propiedad asociativa



$$\begin{array}{r} 2 \times (3 \times 4) = (2 \times 3) \times 4 \\ 2 \times 12 = 6 \times 4 \\ \underbrace{\quad} \quad \underbrace{\quad} \quad \underbrace{\quad} \\ 24 \quad \quad \quad 24 \end{array}$$

## Propiedad distributiva



$$\begin{array}{r} 5 \times (3 + 2) = 5 \times 3 + 5 \times 2 \\ 5 \times 5 = 15 + 10 \\ \underbrace{\quad} \quad \underbrace{\quad} \quad \underbrace{\quad} \\ 25 \quad \quad \quad 25 \end{array}$$



**Propiedad conmutativa.** En un producto de dos factores, si cambiamos el orden de los factores el resultado no varía.

**Propiedad asociativa.** En un producto de tres factores, si cambiamos la agrupación de los factores el resultado no varía.

**Propiedad distributiva de la suma.** Al multiplicar un número por una suma, se obtiene el mismo resultado que al multiplicar el número por cada sumando y, después, sumar los productos obtenidos.

**1** Aplica la propiedad conmutativa o asociativa y comprueba que obtienes el mismo resultado.

- |                 |                 |                           |                            |
|-----------------|-----------------|---------------------------|----------------------------|
| ■ $12 \times 3$ | ■ $15 \times 7$ | ■ $4 \times (5 \times 6)$ | ■ $9 \times (2 \times 10)$ |
| ■ $30 \times 9$ | ■ $8 \times 20$ | ■ $(7 \times 3) \times 2$ | ■ $(6 \times 10) \times 8$ |

**2** Aplica la propiedad distributiva y comprueba que se obtiene el mismo resultado.

- |                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ■ $3 \times (2 + 4)$ | ■ $8 \times (2 + 6)$ | ■ $(4 + 2) \times 3$ | ■ $(6 + 2) \times 5$ |
| ■ $4 \times (5 + 1)$ | ■ $7 \times (3 + 2)$ | ■ $(1 + 6) \times 5$ | ■ $(7 + 3) \times 9$ |

**EJEMPLO**  $3 \times (2 + 4) = 3 \times 2 + 3 \times 4$   
 $3 \times \dots = \dots + \dots$

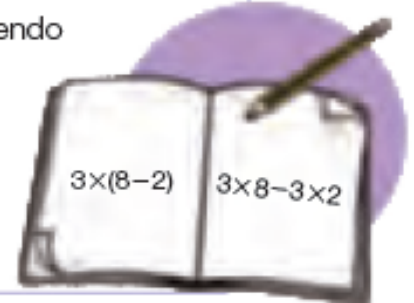
### 3 Completa en tu cuaderno y comprueba que obtienes el mismo resultado.

#### HAZLO ASÍ

#### Propiedad distributiva de la resta

Al multiplicar un número por una resta, se obtiene el mismo resultado que al multiplicar ese número por el minuendo y por el sustraendo y, después, restar los productos obtenidos.

$$\begin{array}{rcl} 3 \times (8 - 2) & = & 3 \times 8 - 3 \times 2 \\ 3 \times 6 & = & 24 - 6 \\ 18 & = & 18 \end{array}$$



- $9 \times (6 - 1) = 9 \times \dots - 9 \times \dots$
- $8 \times (4 - 2) = \dots \times \dots - \dots \times \dots$
- $5 \times (7 - 6) = \dots \times \dots - \dots \times \dots$
- $(8 - 3) \times 2 = \dots \times \dots - \dots \times \dots$
- $(5 - 2) \times 7 = \dots \times \dots - \dots \times \dots$
- $(6 - 5) \times 4 = \dots \times \dots - \dots \times \dots$

## Problemas

### 4 Resuelve.

- Laura tiene 7 bolsas con 8 peras cada una. Pilar tiene 8 bolsas con 7 peras cada una. ¿Quién tiene más peras? ¿Por qué?
- Pedro tiene 2 cajas de bombones, con 3 filas en cada caja y 9 bombones en cada fila. Lola tiene 3 cajas de bombones, con 2 filas en cada caja y 9 bombones en cada fila. ¿Quién tiene más bombones? ¿Por qué?
- Marta tiene 7 billetes de 20 € y Carmen tiene 5 billetes del mismo valor. ¿Cuánto dinero tienen en total? Hállalo de dos formas.



## CÁLCULO MENTAL

### Resta centenas a números de tres y de cuatro cifras

$$641 - 200 = 441$$

$$346 - 200$$

$$814 - 300$$

$$725 - 500$$

$$963 - 700$$

$$5.834 - 600 = 5.234$$

$$1.375 - 200$$

$$6.739 - 300$$

$$7.657 - 400$$

$$8.801 - 500$$

## Estimación de productos



Un autobús transporta a 52 personas en cada viaje. ¿A cuántas personas transporta en 9 viajes aproximadamente?

**Estima la multiplicación  $52 \times 9$**

- 1.º Aproxima 52 a las decenas.
- 2.º Multiplica la aproximación obtenida por 9.

$$\begin{array}{r} 52 \times 9 \\ \downarrow \\ 50 \times 9 = 450 \end{array}$$

Transporta a unas 450 personas.

Cada hora salen 162 autobuses de la estación. ¿Cuántos autobuses salen de la estación aproximadamente en 5 horas?

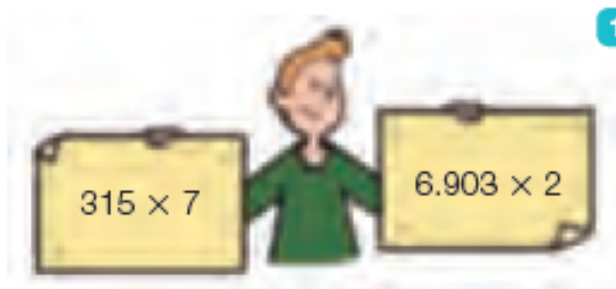
**Estima la multiplicación  $162 \times 5$**

- 1.º Aproxima 162 a las centenas.
- 2.º Multiplica la aproximación obtenida por 5.

$$\begin{array}{r} 162 \times 5 \\ \downarrow \\ 200 \times 5 = 1.000 \end{array}$$

En 5 horas salen unos 1.000 autobuses.

Para estimar un producto, aproxima el factor de más de una cifra y, después, multiplica la aproximación obtenida por el otro factor.



**1** Observa y contesta para cada multiplicación.

- ¿Qué número debes aproximar?
- ¿A qué orden lo aproximas?
- ¿Cuánto vale la aproximación?
- ¿Cuál es el resultado de la estimación?

**2** Estima estos productos aproximando como se indica.

A las decenas

- $76 \times 3$
- $45 \times 6$
- $82 \times 7$
- $91 \times 2$

A las centenas

- $842 \times 5$
- $662 \times 4$
- $196 \times 2$
- $318 \times 8$

A los millares

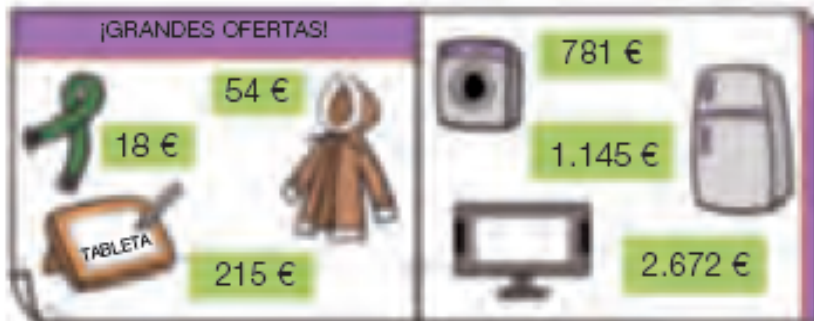
- $1.902 \times 2$
- $9.612 \times 3$
- $3.888 \times 4$
- $8.199 \times 7$

**3** Inventa dos multiplicaciones de un número de tres cifras por otro de una cifra cuya estimación sea 600.



## Problemas

-  4 Estima el precio de cada compra aproximando al orden adecuado.



- 7 bufandas
- 6 abrigos
- 5 tabletas
- 4 lavadoras
- 2 neveras
- 3 televisores

- 5 Resuelve haciendo una estimación.

- Un grifo echa 17 litros de agua en un minuto. ¿Cuántos litros echará aproximadamente en 9 minutos?
- En un jardín hay 8 filas de macetas. En cada fila hay 139 macetas. ¿Cuántas macetas hay aproximadamente en el jardín?

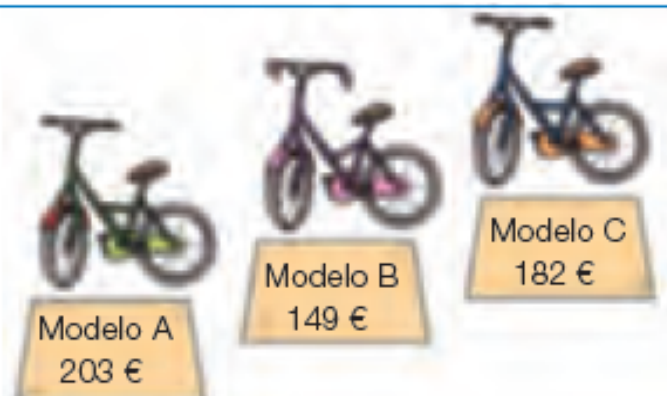


- En clase de yudo hay 26 chicos y 32 chicas. ¿Cuántos alumnos hay aproximadamente en la clase?
- Lourdes tiene 39 años y su marido Juancho, 48 años. ¿Cuántos años, aproximadamente, tiene Juancho más que Lourdes?
- Sara ha echado 9 remolques de abono en su parcela. En cada uno había 1.365 kg. ¿Cuántos kilos de abono ha puesto en su parcela aproximadamente?

## RAZONAMIENTO

### Piensa y contesta.

Ramón y sus dos hermanos han comprado 3 bicicletas del mismo modelo. Se han gastado unos 600 €, pero el precio exacto no ha llegado a esa cantidad. ¿Qué modelo han comprado?



# Solución de problemas

## Reconstruir el enunciado

Vamos a ordenar las oraciones para reconstruir el enunciado del problema. Después, lo resolveremos.

### Oraciones

- ¿Cuánto dinero tiene Fernando?
- Fernando tiene 18 € menos que Celia.
- Celia tiene 35 € en billetes y 12 € en monedas.

- El enunciado ordenado del problema es:

Celia tiene 35 € en billetes y 12 € en monedas.  
Fernando tiene 18 € menos que Celia.  
¿Cuánto dinero tiene Fernando?

### 1.º Comprende.

**Datos** ► Celia tiene 35 € en billetes y 12 € en monedas.  
Fernando tiene 18 € menos que Celia.

**Pregunta** ► ¿Cuánto dinero tiene Fernando?

### 2.º Piensa qué hay que hacer.

- 1.º Hay que hallar el dinero que tiene Celia en total.
- 2.º Hay que calcular cuánto dinero tiene Fernando.

### 3.º Calcula.

$$1.º \ 35 + 12 = 47 \quad 2.º \ 47 - 18 = 29$$

**Solución:** Fernando tiene 29 €.

### 4.º Comprueba.

Revisa si lo has hecho bien.



Lee las oraciones y construye el enunciado del problema. Después, resuélvelo.

### 1 Oraciones

- Todas las monedas son de 2 €.
- Lola tiene 15 monedas menos.
- ¿Cuánto dinero tiene Lola?
- Sara tiene 85 monedas.

### 2 Oraciones

- ¿Cuánto dinero le quedó?
- Compró un disco por 19 €.
- Marta tenía 8 €.
- Su madre le dio 20 €.

Elige y ordena las oraciones de cada cartel y forma dos problemas.  
Después, resuélvelos.

Usa todas las oraciones que necesites para cada problema.



3

- ¿Cuántos kilos pesa su hermana?
- Sonia pesa 15 kilos.
- Jorge pesa el triple que Sonia.
- Su hermana pesa 6 kilos menos.
- ¿Cuántos kilos pesan en total?

4

- ¿Cuántos socios adultos más que infantiles hay?
- En un gimnasio hay 185 socios hombres y 194 socios mujeres.
- ¿Cuántos socios hay en total?
- Los socios infantiles son 135.



Inteligencia  
intrapersonal

## INVENTA TUS PROBLEMAS

Fíjate en la tabla y escribe un problema que se resuelva usando los cálculos dados. Después, resuélvelo.

Personas encuestadas que prefieren cada tipo de programa

	Dibujos	Películas	Documentales
Niños	35	15	6
Adultos	18	40	20
Mayores	9	33	22



1

$$35 + 15 + 6 = 56$$

2

$$35 + 18 + 9 = 62$$

3

$$18 + 40 = 58$$

$$58 - 20 = 38$$

4

$$35 + 18 + 9 = 62$$

$$15 + 40 + 33 = 88$$

$$88 - 62 = 26$$

## ACTIVIDADES

### 1 Calcula.

- $434 \times 26$
- $375 \times 35$
- $583 \times 48$
- $2.342 \times 13$
- $4.864 \times 54$
- $7.653 \times 67$

### 2 Calcula estas multiplicaciones.

- $1.567 \times 231$
- $2.654 \times 416$
- $3.709 \times 523$
- $5.905 \times 612$
- $6.038 \times 735$
- $7.590 \times 814$

### 3 Calcula.

- $94 \times 65$
- $276 \times 84$
- $3.502 \times 96$
- $8 \times 100$
- $27 \times 100$
- $45 \times 100$
- $205 \times 198$
- $634 \times 350$
- $879 \times 607$
- $14 \times 1.000$
- $37 \times 1.000$
- $98 \times 1.000$

### 4 ¿Cuánto dinero hay en cada caja? Lee y calcula.



122 monedas de 2 €  
y 32 billetes de 5 €.



73 billetes de 50 €  
y 28 billetes de 20 €.

### 5 Aplica la propiedad adecuada y completa en tu cuaderno.

- $6 \times 25 = \dots \times \dots$
- $7 \times \dots = 19 \times \dots$
- $8 \times (7 \times 4) = (\dots \times \dots) \times \dots$
- $(6 \times \dots) \times 2 = \dots \times (5 \times \dots)$

### 6 Aplica la propiedad distributiva y calcula.

- $3 \times (2 + 4)$
- $(7 + 1) \times 8$
- $(9 - 3) \times 5$
- $4 \times (6 - 1)$
- $(7 - 2) \times 3$
- $9 \times (1 + 4)$
- $2 \times (8 - 5)$
- $(6 + 3) \times 7$

### 7 Calcula estos productos.



¿Tienen todos el mismo resultado?  
Explica por qué.

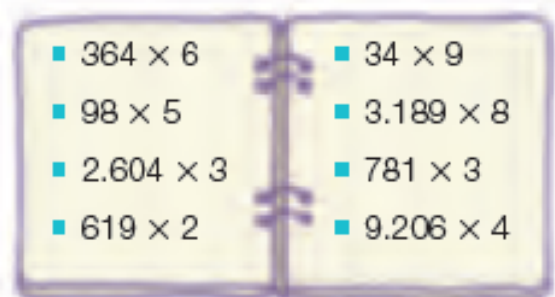
### 8 Completa.

- $7 \times (\dots - 4) = \dots \times 6 - \dots \times \dots$
- $(\dots + \dots) \times 3 = 9 \times 3 + 2 \times 3$
- $(8 - \dots) \times \dots = \dots \times 5 - 6 \times \dots$
- $3 \times (\dots + \dots) = \dots \times 2 + \dots \times 5$

### 9 VOCABULARIO. Explica, mediante un ejemplo, qué es estimar un producto:

- Aproximando a las decenas.
- Aproximando a las centenas.

### 10 Estima estos productos. Piensa a qué orden debes aproximar.



## Problemas

### 11 Piensa y resuelve.

- En la fábrica cada día producen 128 motores. Si solo paran 13 días al año, ¿cuántos motores producen en un año?
- En el colegio hay 6 clases de 4.º y en cada una hay 27 alumnos. El jueves cada alumno lleva en su mochila 5 libros. ¿Cuántos libros llevan los alumnos de 4.º el jueves?



- En la bodega del avión van 156 maletas de 23 kg y 38 maletas que pesan 2 kg menos cada una. ¿Cuánto pesan las maletas en total?

### 12 Resuelve.

Fíjate en el número de unidades que hay en cada envase.

Galletas	18
Queso en lonchas	13
Té en bolsas	25



- Al almacén han llegado 175 envases de galletas. ¿Cuántas galletas hay?
- En el colegio han abierto 17 envases de queso y han sobrado 5 lonchas. ¿Cuántas lonchas se han comido?
- En el restaurante han gastado 89 bolsas de té. ¿Han servido más o menos de 2.300 téis?

### 13 Resuelve.

Ramón y Olga quieren poner muebles nuevos. Tienen tres ofertas de varias tiendas.

#### Oferta 1

Pago inicial de 1.950 €  
6 cuotas de 875 €

#### Oferta 2

9 cuotas de 935 €

#### Oferta 3

Pago inicial de 2.100 €  
3 cuotas de 840 €  
Pago final de 800 €

- ¿Cuánto pagan aproximadamente con la oferta 2?
- ¿En qué oferta pagan menos en total?
- Si solo pueden pagar cuotas de menos de 900 €, ¿qué oferta les recomiendas?



### Demuestra tu talento

- 14 Al multiplicar un número por 44 hemos obtenido un número que termina en 6. ¿En qué cifras puede terminar el número por el que hemos multiplicado?

## Comprobar un pedido

Marta es fontanera y está haciendo reparaciones en un gran edificio para ahorrar agua. Va a hacer un pedido de distintos artículos.

Artículo	Pedido
137 grifos	16 cajas de 9 grifos
92 m de tubería	18 trozos de tubería de 5 m
156 codos	12 cajas de 13 codos
48 difusores	10 cajas de 4 difusores



### 1 Fíjate en la tabla y resuelve.

- ¿Tendrá bastantes grifos con su pedido?  
¿Cuánto pagará por el pedido si cada caja cuesta 170 €?
- ¿Ha hecho bien el pedido de tubería?  
¿Qué tendrá que hacer Marta?
- ¿Es correcto el pedido de los codos? ¿Y de los difusores?
- ¿Cuántos grifos aproximadamente tenía Marta anotados en su pedido? ¿Y metros de tubería?



### 2 Lee y resuelve.

Con cada grifo nuevo se ahorran 1.200 litros de agua al año, y con cada difusor, 800 litros. ¿Qué ahorro en litros de agua se producirá tras las reparaciones?



### 3 TRABAJO COOPERATIVO. Resuelve con tu compañero.

El ayuntamiento ha hecho una campaña para ahorrar agua y ofrece dinero para reparaciones de tuberías en edificios. En enero se apuntaron a la campaña 3 edificios; en febrero, 12 edificios más, y cada mes posterior, el triple que el mes anterior. ¿Cuántos edificios en total estaban apuntados en el mes de julio?

Inteligencia interpersonal

## REPASO ACUMULATIVO

### 1 Escribe con cifras.

- Seiscientos mil ochocientos doce.
- Novecientos tres mil setenta y cuatro.
- Siete millones veinte mil veinte.
- Ocho millones ciento dos mil seis.

### 2 ¿Qué número es? Escribe.

- $4 \text{ CM} + 2 \text{ DM} + 6 \text{ C} + 5 \text{ U}$
- $9 \text{ CM} + 7 \text{ UM} + 2 \text{ D} + 1 \text{ U}$
- $3 \text{ U. de millón} + 4 \text{ CM} + 6 \text{ C}$
- $5 \text{ U. de millón} + 9 \text{ DM} + 8 \text{ UM} + 2 \text{ D}$

### 3 Escribe cada número.

- Es el menor número par de seis cifras.
- Es el mayor número impar de siete cifras.
- Es el mayor número de siete cifras terminado en 8.

### 4 Aproxima cada número.

- A las centenas: 894, 2.775.
- A los millares: 4.276, 28.331.

### 5 Aplica la propiedad adecuada y completa.

- $23 \times \dots = 15 \times \dots$
- $(\dots \times 8) \times 3 = 6 \times (\dots \times \dots)$
- $4 \times (\dots + 2) = \dots \times 3 + \dots \times \dots$

### 6 Estima cada operación.

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| ▪ $75 + 42$       | ▪ $67 - 16$       |
| ▪ $675 + 914$     | ▪ $911 - 486$     |
| ▪ $2.708 + 3.611$ | ▪ $3.912 - 1.874$ |

### 7 Calcula.

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| ▪ $9 - 6 + 3$   | ▪ $8 - (5 - 2)$ |
| ▪ $9 - (6 + 3)$ | ▪ $11 - 3 - 4$  |

## Problemas

8 Pepa tiene 4 billetes de 20 € y 36 monedas de 2 €. ¿Cuánto dinero tiene en billetes más que en monedas?

9 Miguel quería hacer caminando 8 etapas de 29 km cada una. En la última etapa al final hizo 17 km menos de lo previsto. ¿Cuántos kilómetros caminó en total?



10 Laura tenía 27 kg de manzanas y 19 kg de peras en su frutería. Vendió 13 kg de manzanas y 12 kg de peras. ¿Cuántos kilos de fruta le quedaron?

11 Marcos pesa 18 kg; su hermana, el doble; y su hermano, el triple. ¿Cuánto pesan los tres juntos?

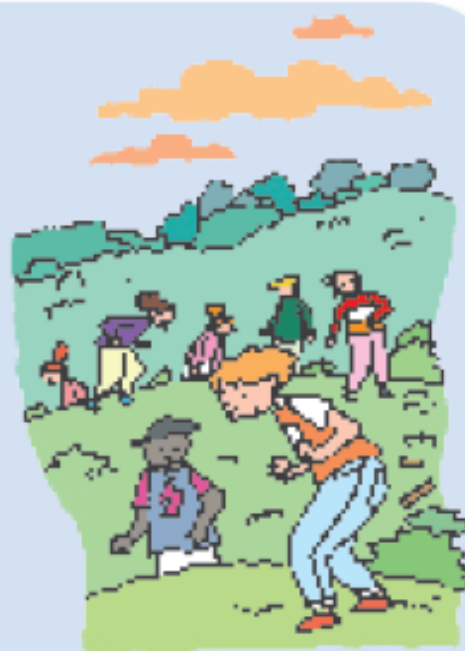
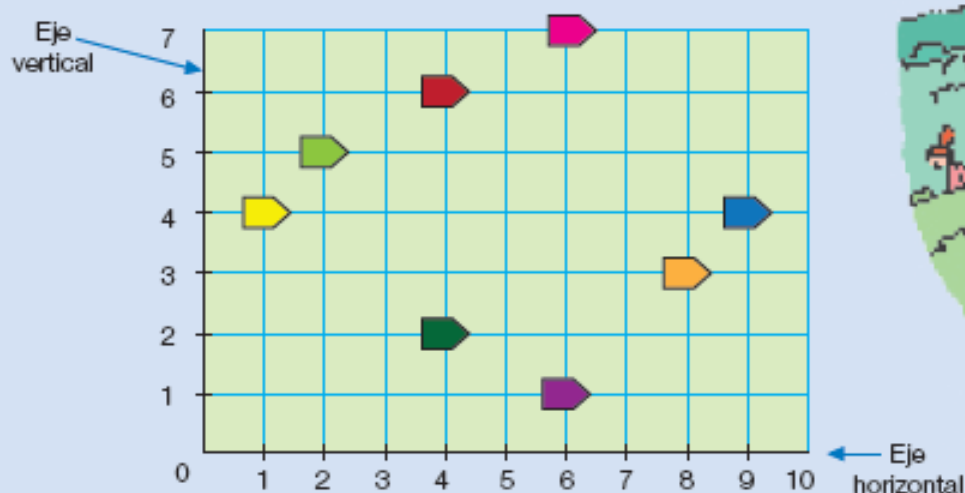
12 Cada día del mes en la fábrica producen 1.200 piezas. En el mes de enero solo pararon 6 días por una avería. ¿Cuántas piezas produjeron en enero?

13 Mónica debe pagar 7.000 €. Hará un pago inicial de 1.875 €. Si paga 12 cuotas de 425 € cada una, ¿habrá saldado su deuda?

# Tratamiento de la información



## Coordenadas de puntos en una cuadrícula

En la carrera de orientación Susana debe recoger varias banderas. Observa en la cuadrícula las coordenadas de los puntos donde están.



Para escribir las coordenadas de un punto, escribe entre paréntesis primero el número del eje horizontal, una coma y, después, el número del eje vertical.

Fíjate en estos ejemplos:

 ▶ (8, 3)       ▶ (4, 6)

**1** Escribe en tu cuaderno las coordenadas del punto que ocupa cada bandera.

 ▶ (... , ...)

 ▶ (... , ...)

 ▶ (... , ...)

 ▶ (... , ...)

 ▶ (... , ...)

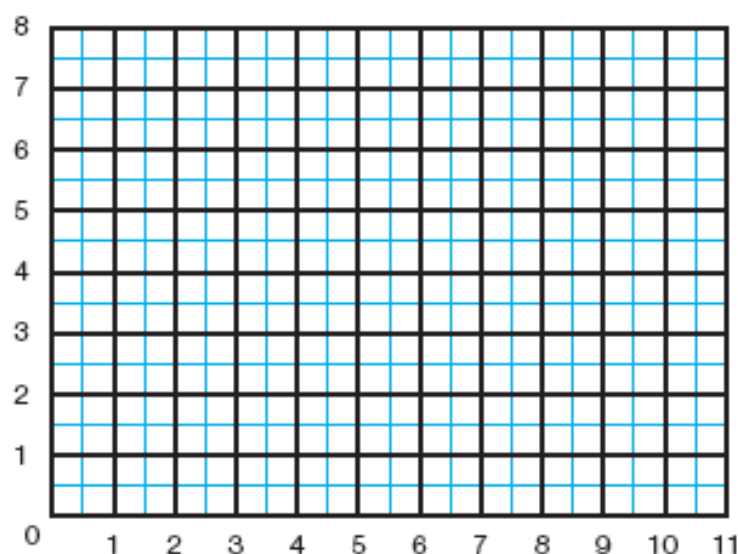
 ▶ (... , ...)

**2** Observa la cuadrícula y contesta.

- ¿Qué coordenadas tiene el punto que está a la derecha de la bandera naranja? ¿Y el punto que está a su izquierda? ¿Y los que están por encima y por debajo?
- ¿Qué coordenada tienen en común la bandera amarilla y la azul? ¿Y la bandera roja y la bandera verde oscuro?
- ¿Qué bandera tiene en común alguna coordenada con la bandera morada? ¿Cuál es esa coordenada?



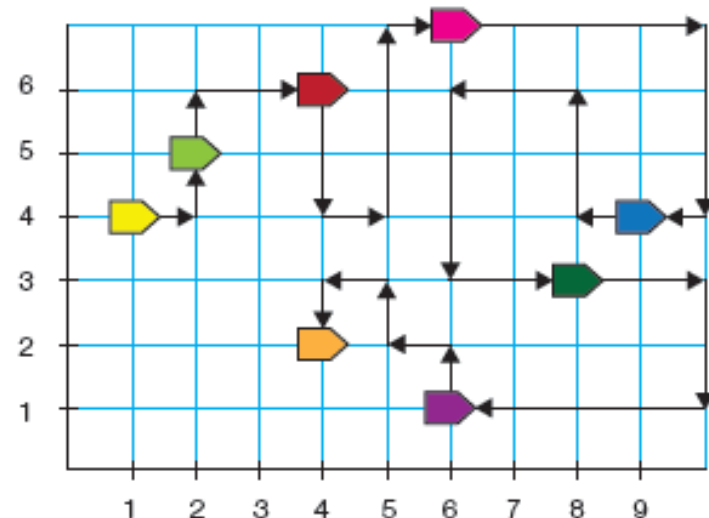
3 Calca en tu cuaderno y sitúa cada bandera en las coordenadas indicadas.



Inteligencia espacial



4 Observa y describe el recorrido en la carrera.



#### EJEMPLO

Salió de la bandera amarilla en el punto (1, 4), fue a la derecha hasta el punto (2, 4), subió hasta el punto (2, 5) y llegó a la bandera verde. Subió hasta el punto (2, 6) y fue a la derecha hasta el punto (4, 6), donde estaba la bandera roja.