Recursos fotocopiables. Atención a la diversidad

#### Números de más de siete cifras

Nombre Fecha \_\_\_\_\_

- Escribe la descomposición de cada número.
  - ▶ \_\_\_ D. de millón + \_\_\_ U. de millón + \_\_\_ CM + \_\_\_ DM + \_\_\_ C + \_\_\_ D = • 39.540.190 = 30.000.000 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_
  - ▶ \_\_\_\_ D. de millón + \_\_\_\_ U. de millón + \_\_\_\_ CM + \_\_\_ DM + \_\_\_ UM + \_\_\_ U = • 47.123.008 = \_\_\_\_\_+ \_\_\_\_+ \_\_\_\_+ \_\_\_\_+ \_\_\_\_+ \_\_\_\_\_+ \_\_\_\_\_
  - 345.001.600 ▶ \_\_\_ C. de millón + \_\_\_ D. de millón + \_\_\_ U. de millón + \_\_\_ UM + \_\_\_ C = = \_\_\_\_\_+ \_\_\_\_+ \_\_\_\_+ \_\_\_\_+ \_\_\_\_+ \_\_\_\_\_+ \_\_\_\_
  - 789.430.000 ▶ \_\_\_ C. de millón + \_\_\_ D. de millón + \_\_\_ U. de millón + \_\_\_ CM + \_\_\_ DM = = \_\_\_\_\_+ \_\_\_\_+ \_\_\_\_+ \_\_\_\_+ \_\_\_\_\_+
- 2 Lee y rodea los números.

Amarillo Seiscientos treinta millones noventa mil. Verde Sesenta y tres millones novecientos. Azul Seis millones noventa y tres mil.

630.900.000 630.090.000 63.000.900 63.900.000 6.093.000 6.009.300

- 3 Escribe cómo se lee cada número.
  - 32.450.765 **>** \_\_\_\_\_
  - 68.319.430 **▶** \_\_\_\_\_
  - 412.032.150 **▶** \_\_\_\_\_
  - 769.200.500 ►
- Escribe el número anterior y el posterior a cada uno.

\_\_\_\_\_ ◀ 23.999.999 ▶ \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ ◀ 9.898.989 ▶ \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ ◀ 50.000.000 ▶ \_\_\_ \_\_\_\_ ◀ 7.000.000 ▶ \_\_\_\_

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Los números de nueve cifras están formados por centenas de millón, decenas de millón, unidades de millón, centenas de millar, decenas de millar, unidades de millar, centenas, decenas y unidades.

## Operaciones combinadas

Nombre Fecha \_\_\_\_\_

Rodea el signo de la operación que hay que hacer primero y calcula.

Calcula y relaciona cada operación con su resultado.

3 Piensa y escribe los paréntesis necesarios para que las siguientes expresiones tengan el valor que se indica.

• 
$$4 + 6 \times 7 - 2 = 34$$

• 
$$6 \times 5 - 4 + 9 = 60$$

• 
$$18 - 2 \times 7 - 3 = 10$$

• 
$$18 - 2 \times 7 - 3 = 7$$

• 
$$4 + 6 \times 7 - 2 = 68$$

• 
$$6 \times 5 - 4 + 9 = 17$$

4 Completa y calcula.

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Primero, debes hacer las operaciones de los paréntesis; luego, las multiplicaciones y las divisiones, y, por último, las sumas y restas.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

- Escribe en forma de potencia.
  - $5 \times 5 \times 5 \times 5 = 5^4$
  - 2 × 2 × 2 = \_\_\_\_\_
  - 8 × 8 × 8 × 8 × 8 = \_\_\_\_\_
  - 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1 =
  - 9 × 9 =
- 2 Escribe en forma de producto.
  - 10<sup>7</sup> = \_\_\_\_\_
- Relaciona cada potencia con su desarrollo.
  - **27**<sup>6</sup>  $27 \times 27 \times 27 \times 27 \times 27$
  - 274  $27 \times 27 \times 27 \times 27$
  - $27 \times 27 \times 27 \times 27 \times 27 \times 27$ **27**<sup>5</sup>
- 4 Completa la tabla.

Producto	Potencia	Base	Exponente	Se lee
3 × 3 × 3 × 3 × 3				
1 × 1 × 1 × 1 × 1 × 1				
12 × 12 × 12				
7 × 7 × 7 × 7 × 7				

- **REPASA ESTA INFORMACIÓN.** Después, corrige tus actividades.
  - · Las potencias expresan productos de factores iguales.
  - El factor que se repite se llama base y el número de veces que se repite es el exponente.

Nombre \_\_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

- 1 Calcula y completa.
  - $2^2 = 4$   $\blacktriangleright$   $\sqrt{4} = 2$

  - $4^2 = \sqrt{16} = \sqrt{16}$
  - $5^2 = \boxed{ }$   $> \sqrt{25} = \boxed{ }$

- 2 Calcula y relaciona.
  - 92
- 14<sup>2</sup>
- **7**<sup>2</sup>
- 22<sup>2</sup>
- 11<sup>2</sup>

- 121
- 81
- 196
- 49
- 484

$$\sqrt{196} =$$
\_\_\_\_

$$\sqrt{49}$$
 = \_\_\_\_

$$\sqrt{121} =$$
\_\_\_\_

$$\sqrt{81} =$$
\_\_\_\_

- 3 Completa.
  - $\sqrt{81} =$
  - √ = 10
  - √49 =

- $\sqrt{\phantom{a}}$  = 8
- $\sqrt{144} =$
- $\sqrt{121} =$

- $\sqrt{\phantom{a}}$  = 16
- √25 =
- $\sqrt{\phantom{a}}$  = 36

4 Lee y resuelve.

En un jardín quieren plantar 144 macetas de claveles formando un cuadrado dividido en filas. ¿Cuántas macetas pondrán en cada fila?

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

La raíz cuadrada de un número es otro número tal que elevado al cuadrado es el primero.

$$5^2 = 25 \quad \triangleright \quad \sqrt{25} = 5$$

# Múltiplos de un número

	Fecha	a
En cada caso, escribe los númei	os que se indican.	
Los tres primeros múltiplos de 2	<b>&gt;</b>	
Los cuatro primeros múltiplos de	9 ▶	
Los tres primeros múltiplos de 6	<b>&gt;</b>	
Los seis primeros múltiplos de 10	) <b>&gt;</b>	
En cada serie, escribe cuatro tér	minos más y completa.	
0, 3, 6, 9, 12,,,	Son múltiplos de	
	Con mylltinles de	
0, 4, 8, 12, 16,,,	Son multiplos de	
0, 4, 8, 12, 16,,,,		
0, 7, 14, 21, 28,,,	Son múltiplos de  2 4  8	sión es <i>exacta.</i> <i>múltiplo</i> de 8.
0, 7, 14, 21, 28,,,,,	Son múltiplos de  2 4  8	sión es <i>exacta.</i>

• Un número a es múltiplo de otro b si la división a : b es exacta.

#### Divisores de un número

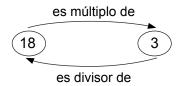
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

### 1 En cada caso, rodea tres divisores de cada número.

• De 6 ►	0	16	2	4	3	12	1	23	8	5
• De 14 ►	7	11	8	2	1	28	34	9	15	42
• De 30 ►	5	25	10	9	11	15	8	6	29	1
• De 27 ►	1	9	11	27	52	12	21	13	7	15

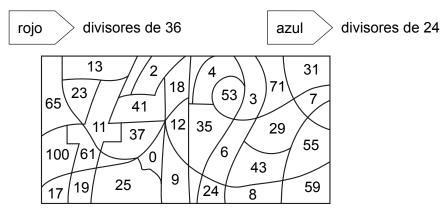
## 2 Observa. Después, completa.

$$6 \times 3 = 18$$
  
 $18 : 6 = 3$ 



- 12 es múltiplo de 3 y 3 es divisor de 12.
- \_\_\_\_\_ es múltiplo de \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_ es divisor de \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ es múltiplo de \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_ es divisor de \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ es múltiplo de \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_ es divisor de \_\_\_\_\_

## 3 Colorea según se indica. Después, contesta.



- ¿Qué número te ha salido? \_\_\_\_\_
- ¿Es ese número divisor de 24 y 36? \_\_\_\_\_

- Un número b es divisor de otro a si la división a : b es exacta.
- Si b es divisor de a, a es múltiplo de b, y si a es múltiplo de b, b es divisor de a.

## Cálculo de todos los divisores de un número

bre	Fecha
alcula todos los divisores de cada númer	o.
Divisores de 14	Divisores de 16
Los divisores de 14 son	Los divisores de 16 son
Divisores de 20	Divisores de 28
Los divisores de 20 son	Los divisores de 28 son
_ee y resuelve.	
Lee y resuctive.	
Yaiza quiere repartir 36 cromos en	
montones, de forma que cada montón tenga el mismo número de cromos y	
no le sobre ninguno. ¿Cuántos cromos	
puede poner Yaiza en cada montón?	

Para calcular todos los divisores de un número:

- 1.º Divide ese número entre los números naturales: 1, 2, 3... De cada división exacta, obtienes dos divisores: el divisor y el cociente.
- 2.º Deja de dividir cuando el cociente sea igual o menor que el divisor.

# Criterios de divisibilidad por 2, 3 y 5

ombre			]	Fecha	
Contesta.					
• ¿Es 2 divisor	de 10? ¿Por qué?				
• ¿Es 3 divisor	de 72? ¿Por qué?				
• ¿Es 5 divisor	de 165? ¿Por qué?				
Complete la te	shla agorihianda an agda d				
Completa la ta	abla escribiendo en cada d	2	3	5	
	60 es múltiplo de		-		
	12 es múltiplo de				
	75 es múltiplo de				
	la clave. Después, contes últiplos de 2 azul	ta. · múltiplos de	e 3 verd	de múltip	olos de 5
1	4 22 25 35 9 6	10 11 1	5 21 14	49 12 8	60
• ¿Qué número	o es divisible por 2, 3 y 5 a	la vez?			
_	be un número menor que o de 2, 3 y 5 a la vez.	50 ►			
REPASA ESTA	NINFORMACIÓN. Después	s, corrige tus	actividades.		

- Un número es divisible por 2 si es un número par.
- Un número es divisible por 3 si la suma de sus cifras es un múltiplo de 3.
- Un número es divisible por 5 si su última cifra es 0 o 5.

## Mínimo común múltiplo (m.c.m.)

Nombre Fecha \_\_\_\_\_

### Rodea. Después, contesta.

múltiplos de 2 rojo múltiplos de 5 azul

0	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20

- ¿Qué números son múltiplos de 2 y 5 a la vez? \_\_\_\_\_\_
- ¿Cuál es el mínimo común múltiplo de 2 y 5? \_\_\_\_\_

### Escribe los 8 primeros múltiplos de los siguientes números.

- Múltiplos de 3
- · Múltiplos de 4
- Múltiplos de 6
- Múltiplos de 9
- Múltiplos de 12

#### ■ Ahora, escribe el mínimo común múltiplo de cada par de números.

- m.c.m. (3 y 6)
  - m.c.m. (4 y 6) •
- m.c.m. (6 y 9)
- m.c.m. (3 y 12) ▶\_\_\_\_\_

### Lee y resuelve.

Carlos tiene un tulipán que riega cada 4 días y un geranio que riega cada 5 días. Hoy ha regado las dos plantas. ¿Dentro de cuántos días volverá a regar las dos plantas a la vez?

#### REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

El mínimo común múltiplo (m.c.m.) de dos o más números es el menor múltiplo común, distinto de cero, de dichos números.

# Máximo común divisor (m.c.d.)

ıbre		Fecha
Calcula el máximo com	ún divisor de cada par de números	
	• Divisores de 6	<b>&gt;</b>
	• Divisores de 9	<b>&gt;</b>
m.c.d. (6 y 9)	• Divisores comunes de 6 y 9	<b>&gt;</b>
	• m.c.d. (6 y 9)	<b>&gt;</b>
	• Divisores de 4	<b>&gt;</b>
	• Divisores de 10	<b>&gt;</b>
m.c.d. (4 y 10)	• Divisores comunes de 4 y 10	<b>&gt;</b>
	• m.c.d. (4 y 10)	<b>&gt;</b>
	• Divisores de 16	<b>&gt;</b>
	• Divisores de 20	<b>&gt;</b>
m.c.d. (16 y 20)	• Divisores comunes de 16 y 20	<b>&gt;</b>
	• m.c.d. (16 y 20)	<b>&gt;</b>
	• Divisores de 21	<b>&gt;</b>
1 (04 - 10)	• Divisores de 49	<b>&gt;</b>
m.c.d. (21 y 49)	• Divisores comunes de 21 y 49	<b>&gt;</b>
	• m.c.d. (21 y 49)	<b>&gt;</b>

### 2 Lee y resuelve.

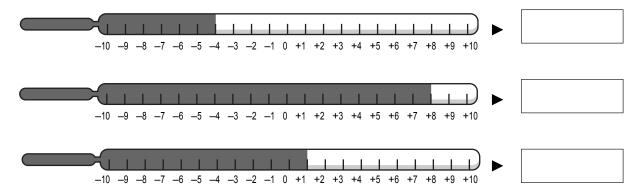
Leire tiene 16 lonchas de queso y 24 de jamón. Tiene que preparar sándwiches con la misma cantidad de lonchas, la máxima posible, y del mismo tipo, sin que sobre nada. ¿Cuántos sándwiches puede hacer?

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

El máximo común divisor (m.c.d.) de dos o más números es el mayor divisor común de dichos números.

Nombre Fecha \_

Observa los termómetros y escribe la temperatura que marcan.



Ahora, rodea el termómetro cuya temperatura esté por debajo de 0 grados.

Observa el esquema del ascensor de un edificio de oficinas y escribe a qué planta llegas en cada caso.



- Estás en la planta +1 y subes 2 plantas.
- Estás en la planta +4 y bajas 6 pisos.

- Estás en la planta –2 y bajas una planta. ▶ \_\_\_\_\_ • Estás en la planta 0 y subes 4 plantas.
- Estás en la planta +2 y bajas 2 plantas.

3 Lee y escribe los números que se indican.

Tres números mayores que −2.

Tres números mayores que -1.

Tres números comprendidos entre −3 y +3.

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

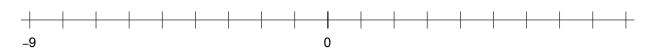
Los números enteros pueden ser positivos, negativos o el cero.

Son: ..., -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, ...

#### La recta entera

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Completa la recta entera con los números que faltan.



2 Escribe el número que representa cada letra.



3 Representa en la recta entera los siguientes números.

+1

**-**4

+7

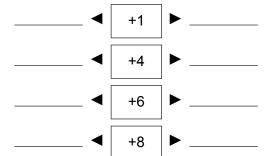
-9

-3

+2



4 En cada caso, escribe el número anterior y el número posterior.



\_\_\_\_\_ ◀ \_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ **-**5 **▶** \_\_\_\_\_

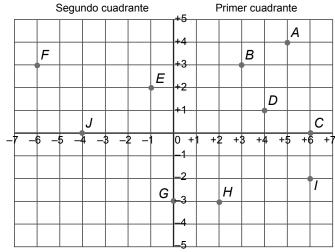
REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

En la recta entera, los números enteros negativos se representan a la izquierda del 0 y los números enteros positivos a la derecha del 0.

#### Coordenadas cartesianas

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Escribe en qué cuadrante o eje está cada punto y cuáles son sus coordenadas.



Tercer cuadrante

Cuarto cuadrante

• F▶

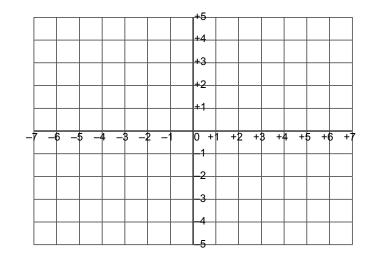
• G▶ \_\_\_\_\_

• C▶ \_\_\_\_\_

• H▶ \_\_\_\_\_\_

• **E**▶

Representa los siguientes puntos.



REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Primero, se escribe la coordenada horizontal y, después, la coordenada vertical.

# Problemas con números enteros

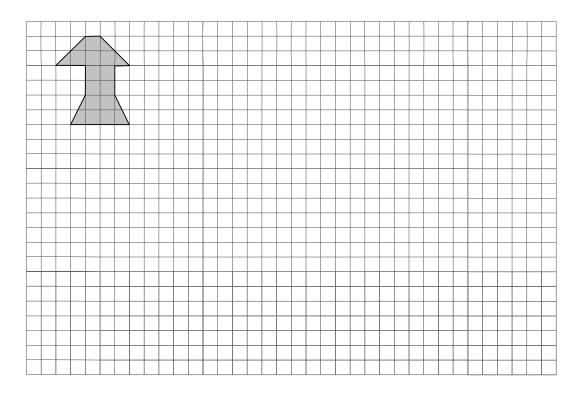
mbre	Fecha
Completa el esquema de es	ste ascensor y resuelve estos problemas.
Planta Planta	<ul> <li>Laura aparca en el tercer sótano y sube a la 4.ª planta.</li> <li>¿Cuántas plantas sube?</li> </ul>
Planta Planta Planta Planta 3 Planta 2 Planta 1	Solución:  • Marcos trabaja en la 6.ª planta y aparca su coche 8 plantas más abajo. ¿En qué planta aparca?
Planta 0 Sótano 1 Sótano 2 Sótano Sótano Sótano Sótano Sótano	Solución:  Blanca está en la 3.ª planta, baja 4 plantas para ir a un almacén y luego sube 6 plantas para entregar una carpeta. ¿En qué planta se encuentra?
Sótano	Solución:
El congelador de un frigorífic una temperatura de –4 °C y después subió 5 grados. ¿Qué temperatura tiene aho	co tenía
Esta mañana el termómetro  –2 °C y ahora marca +3 °C.  grados ha subido la tempera	¿Cuántos

- REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.
  - Los números negativos se asocian a expresiones del tipo: bajar, descender, bajo cero...
  - Los números positivos se asocian a expresiones del tipo: por encima de..., aumentar, subir...

# Simetría, traslación y semejanza

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Construye un mosaico haciendo simetrías y traslaciones de la figura base. Marca los ejes que usas para las simetrías.



2 Dibuja un polígono y, después, traza otro que sea semejante a él y cuyos lados tengan el doble de longitud.

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Los puntos simétricos están a la misma distancia del eje de simetría. Dos figuras semejantes tienen la misma forma pero distinto tamaño.

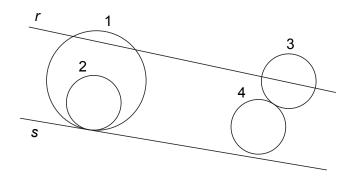
# Circunferencia y círculo

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Dibuja una circunferencia y marca todos sus elementos. Después, calcula su longitud.

2 Traza un ejemplo de las figuras circulares, coloreando cada una de ellas.

3 Escribe las posiciones relativas que veas en esta figura.



REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

La longitud de la circunferencia es igual al producto del número  $\pi$  (pi) por su diámetro. Un círculo está formado por una circunferencia y su interior. Una recta puede ser tangente, exterior o secante a una circunferencia.

## Fracciones equivalentes

Nombre \_ Fecha .

En cada caso, escribe la fracción que representa la parte sombreada. Después, indica si las fracciones de cada pareja son equivalentes o no.



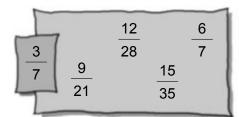








2 Rodea las fracciones equivalentes a la fracción dada.



3 Calcula tres fracciones equivalentes a cada fracción.

• 
$$\frac{9}{15}$$
 •

• 
$$\frac{14}{18}$$
 •

$$\cdot \frac{10}{20}$$

4 Piensa y escribe.

- Una fracción equivalente a  $\frac{2}{8}$  cuyo numerador es 12.
- Una fracción equivalente a  $\frac{7}{12}$  cuyo denominador es 36.

- · Las fracciones equivalentes representan la misma parte de la unidad.
- · Si dos fracciones son equivalentes, los productos en cruz de sus términos son iguales.

## Obtención de fracciones equivalentes

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Calcula, por amplificación, dos fracciones equivalentes a cada fracción.

2	_
5	

2 Calcula, por simplificación, dos fracciones equivalentes a cada fracción.

16	
24	

3 Observa el ejemplo y calcula la fracción irreducible de cada fracción dada.

• 
$$\frac{12}{36}$$
 **•** m.c.d. (12 y 36) = 6 **•**  $\frac{12}{36}$  =  $\frac{12:6}{36:6}$  =  $\frac{2}{6}$ 

• 
$$\frac{25}{40}$$
 •

• 
$$\frac{40}{64}$$
 •

• 
$$\frac{27}{33}$$
 •

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Para obtener fracciones equivalentes a una fracción dada, se multiplican o dividen los dos términos de la fracción por un mismo número distinto de cero.

## Comparación de fracciones

Nombre Fecha\_

Ordena de mayor a menor las siguientes fracciones.

• 
$$\frac{3}{5}$$
,  $\frac{9}{5}$  y  $\frac{4}{5}$ 

• 
$$\frac{7}{9}$$
,  $\frac{7}{3}$  y  $\frac{7}{5}$   $\blacktriangleright$ 

• 
$$\frac{5}{12}$$
,  $\frac{11}{12}$  y  $\frac{16}{12}$   $\blacktriangleright$ 

• 
$$\frac{5}{3}$$
,  $\frac{5}{8}$  y  $\frac{5}{12}$   $\blacktriangleright$ 

2 Piensa y escribe.

Dos fracciones mayores que cinco novenos cuyo numerador sea igual a 5 y que sean menores que la unidad.

Dos fracciones menores que once sextos cuyo denominador sea igual a 6 y que sean mayores que la unidad.

3 Reduce primero cada pareja de fracciones a común denominador y, después, compáralas.

• 
$$\frac{1}{4} < \frac{2}{7}$$
  $\blacktriangleright$  m.c.m. (4 y 7) = 28;  $\frac{28:4\times1}{28} = \frac{7}{28}; \frac{28:7\times2}{28} = \frac{8}{28}$ 

$$\cdot \frac{3}{5} \bigcirc \frac{4}{7} \triangleright$$

$$\cdot \frac{2}{3} \bigcirc \frac{5}{9} \blacktriangleright$$

$$\cdot \frac{11}{10} \bigcirc \frac{5}{4} \triangleright$$

- De dos o más fracciones que tienen igual denominador, es mayor la que tiene mayor numerador.
- De dos o más fracciones que tienen igual numerador, es mayor la que tiene menor denominador.
- · Para comparar fracciones con distinto numerador y denominador, hay que reducir primero las fracciones a común denominador y, después, compararlas.

# Fracciones y números mixtos

Fecha \_\_ Nombre \_\_\_\_\_

Escribe la fracción que representa la parte coloreada. Después, expresa esa fracción en forma de número mixto.













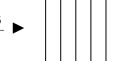
2 Colorea la fracción que se indica y escríbela en forma de número mixto.

 $\frac{5}{3} = 1 \frac{2}{3}$ 













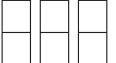








		1
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı
		ı



3 Completa.

• 
$$1\frac{2}{3} = \frac{5}{3}$$

• 
$$2\frac{1}{2} = -$$
 •  $3\frac{2}{3} = -$ 

• 4 
$$\frac{1}{2}$$
 = ---

• 4 
$$\frac{2}{6}$$
 = ---

- Un número mixto está formado por un número natural y una fracción.
- Todas las fracciones mayores que la unidad que no son equivalentes a un número natural se pueden expresar en forma de número mixto.

### Suma de fracciones

Nombre \_ Fecha \_\_\_

1 Calcula las siguientes sumas.

$$\frac{2}{3} + \frac{7}{12}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{8}{4}$$

$$\frac{4}{5} + \frac{5}{6}$$

$$\frac{4}{7} + \frac{6}{7}$$

$$\frac{12}{16} + \frac{14}{16}$$

$$4 + \frac{1}{3}$$

- Para sumar varias fracciones de igual denominador, se suman los numeradores y se deja el mismo denominador.
- Para sumar varias fracciones de distinto denominador, se reducen las fracciones a común denominador y, después, se suman los numeradores y se deja el denominador común.

# Resta de fracciones

Nombre \_ Fecha \_\_\_\_

Calcula las siguientes restas.

$$\frac{17}{20} - \frac{14}{20}$$

$$\frac{9}{12} - \frac{3}{8}$$

$$\frac{8}{6} - \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{9} - \frac{1}{12}$$

$$8 - \frac{3}{2}$$

$$6 - \frac{2}{3}$$

- · Para restar dos fracciones de igual denominador, se restan los numeradores y se deja el mismo denominador.
- Para restar dos fracciones de distinto denominador, se reducen las fracciones a común denominador y, después, se restan los numeradores y se deja el denominador común.

## Multiplicación de fracciones

Nombre \_ Fecha \_

1 Calcula.

$$\frac{4}{5}$$
 de  $\frac{6}{7}$ 

$$\frac{2}{3}$$
 de  $\frac{6}{8}$ 

$$\frac{3}{9}$$
 de  $\frac{2}{4}$ 

$$\frac{5}{7}$$
 de  $\frac{2}{5}$ 

Multiplica.

$$\frac{2}{3} \times \frac{1}{5}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{7}{9}$$

$$5 \times \frac{6}{10}$$

$$\frac{8}{12} \times 3$$

3 En cada caso, calcula el término desconocido.

• 
$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{10}$$

• 
$$\frac{1}{5} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{35}$$

4 Escribe la fracción inversa de cada fracción dada. Después, multiplícalas.

$$\bullet \frac{2}{3} \blacktriangleright \frac{3}{2} \blacktriangleright \frac{2 \times 3}{3 \times 2} =$$

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Para multiplicar varias fracciones, se multiplican los numeradores y se multiplican los denominadores.

Nombre \_ Fecha \_\_\_\_\_

Calcula.

$$\frac{3}{5}:\frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{7}:\frac{7}{5}$$

$$\frac{3}{2}:\frac{5}{12}$$

Relaciona.

$$\frac{2}{3}:\frac{5}{3}$$

$$\frac{2}{3}:\frac{5}{3}$$
 •  $\frac{6}{7}\times\frac{3}{4}$  •

• 
$$\frac{7}{40}$$

$$\frac{1}{8}:\frac{2}{9}$$

$$\frac{1}{8}:\frac{2}{9}$$
 •  $\frac{1}{8}\times\frac{7}{5}$  •

• 
$$\frac{18}{28}$$

$$\frac{1}{8}$$
:  $\frac{5}{7}$ 

$$\frac{1}{8}: \frac{5}{7} \cdot \frac{2}{3} \times \frac{3}{5} \cdot$$

• 
$$\frac{9}{16}$$

$$\frac{6}{7}:\frac{4}{3}$$
 •

$$\cdot \frac{1}{8} \times \frac{9}{2} \cdot$$

• 
$$\frac{6}{15}$$

3 Calcula las siguientes operaciones combinadas.

$$\frac{2}{3}:\frac{7}{10}-\frac{1}{2}$$

$$\frac{8}{6}:\left(\frac{5}{9}\times\frac{7}{8}\right)$$

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Para dividir fracciones, se multiplican sus términos en cruz.

#### Problemas con fracciones

Nombre \_ Fecha \_\_\_\_

Lee y resuelve.

Pablo ha comido dos tercios de tarta y Rosa ha comido un cuarto de la misma tarta. ¿Qué fracción de tarta han comido entre los dos?

En un parque hay una zona de columpios y una pista de patinaje, que ocupan en total los cinco octavos del parque. Los columpios ocupan dos séptimos del parque. ¿Qué fracción de parque ocupa la pista de patinaje?

Emilio ha llevado al banco dos quintos de los seis octavos de sus ahorros. ¿Qué fracción de sus ahorros ha llevado al banco?

Carla tiene una tarrina de helado que pesa  $\frac{3}{4}$  kg. ¿Cuántas porciones de helado de  $\frac{1}{8}$  de kg puede hacer con los  $\frac{3}{4}$  kg de helado que tiene?

#### REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Los pasos para resolver un problema son los siguientes:

- · Leer detenidamente el problema.
- · Pensar en qué operaciones se tienen que realizar.
- · Plantear las operaciones y resolverlas.
- Comprobar que la solución obtenida es razonable.

# Suma y resta de números decimales

Nombre \_\_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Calcula.

$$308,17 - 24,036$$

$$681,12 - 85,007$$

$$27,63 - 0,967$$

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Para sumar o restar números decimales, se colocan de forma que coincidan en la misma columna las cifras del mismo orden. Después, se suman o se restan como si fueran números naturales y se pone la coma en el resultado debajo de la columna de las comas.

# Multiplicación de números decimales

Nombre \_ Fecha \_\_\_

1 Calcula.

 $4,86 \times 7,9$ 

 $2,85 \times 6,1$ 

 $0,19 \times 3,26$ 

 $1,075 \times 25,68$ 

 $17,6 \times 4,014$ 

 $109 \times 3,507$ 

 $23 \times 5,006$ 

 $0,007 \times 0,023$ 

**REPASA ESTA INFORMACIÓN.** Después, corrige tus actividades.

Para multiplicar números decimales, se multiplican como si fueran números naturales y, en el producto, se separan con una coma, a partir de la derecha, tantas cifras decimales como tengan en total los dos factores.

### **Estimaciones**

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Estima las operaciones, aproximando al orden indicado.

#### A las unidades

$$8,6 \times 35$$

$$6,147 + 109,18$$

#### A las décimas

$$7,46 \times 25$$

#### A las centésimas

 $12,168 \times 11$ 

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Para estimar sumas, restas o productos de números decimales, se aproximan los números al orden más conveniente y, después, se suman, restan o multiplican las aproximaciones.

### División de un decimal entre un natural

Nombre \_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Coloca los números y calcula.

16,23:7

8,291:6

303,39 : 23

104,6 : 48

0,65:5

4,357:9

23,503 : 36

1,658 : 52

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Para dividir un número decimal entre un número natural, se hace la división como si fueran números naturales y, al bajar la primera cifra decimal del dividendo, se pone la coma en el cociente.

## División de un natural entre un decimal

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Coloca los números y calcula.

6:0,4

8:2,2

29:1,33

54:4,68

276:5,07

724:0,05

3.028:0,56

4.529 : 1,803

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Para dividir un número natural entre un número decimal, se multiplican ambos por la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales tenga el divisor, y después se hace la división de números naturales obtenida.

## División de un decimal entre un decimal

Nombre \_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Coloca los números y calcula.

129,6:3,6

19,1:3,82

0,275:0,02

0,032:0,08

17,32:0,34

11,9:0,85

5,672:3,4

1,96:4,9

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Para dividir un número decimal entre un número decimal, se multiplican ambos por la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales tenga el divisor, y después se hace la división obtenida.

# Obtención de cifras decimales en el cociente

	Con 1 cifra decimal	
9:8		8,4 : 3,5
ſ		
	Con 2 cifras decimales	
13,27 : 6		53 : 4,6

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

En una división entera, se puede obtener el cociente con el número de cifras decimales que se desee, escribiendo el dividendo con ese mismo número de cifras decimales.

#### Problemas con decimales

Nombre	Focha
11011tbre	Fecha

#### 1 Lee y resuelve.

Juanjo ha comprado una lavadora. Pagó con 3 billetes de 200 € y le devolvieron 138,36 €. ¿Cuánto costaba la lavadora?

Mar ha comprado para una obra 125 sacos de cemento de 12,5 kg cada uno. Al final le han sobrado 35,8 kg de cemento. ¿Cuántos kilos de cemento ha utilizado Mar?

Alicia ha hecho 9,6 litros de limonada. Los quiere repartir en 24 jarras, todas con la misma cantidad. ¿Qué cantidad de limonada tiene que poner en cada jarra?

Miguel ha echado en su coche 13,5 litros de gasolina y Laura ha echado 12,75 litros. El litro de gasolina cuesta 1,10 €. ¿Cuánto ha pagado Miguel más que Laura?



#### REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Los pasos para resolver un problema son los siguientes:

- · Leer detenidamente el problema.
- Pensar en qué operaciones se tienen que realizar.
- · Plantear las operaciones y resolverlas.
- Comprobar que la solución obtenida es razonable.

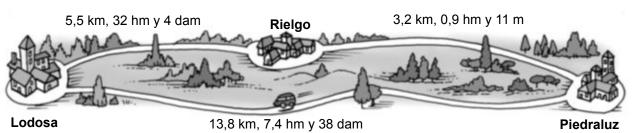
Nombre Fecha \_\_\_\_

- Expresa en la unidad indicada.

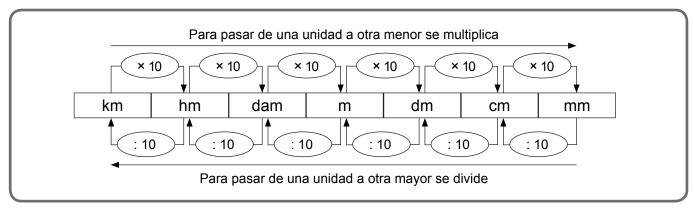
  - 75 cm = \_\_\_ m 2,54 hm = \_\_\_\_ cm

  - 1 hm = \_\_\_\_\_ mm 1.350 mm = \_\_\_\_\_ dm
  - 28 cm = \_\_\_\_\_ dm
- 845 dm = \_\_\_\_\_ hm

- Expresa en metros.
  - 15 hm y 4 m
  - 3 km y 25 dam
  - 4 dam, 1 m y 25 dm ▶ \_\_\_\_\_
- Observa y calcula.



- ¿Cuántos decámetros hay de Lodosa a Rielgo?
- ¿Cuántos metros hay de Rielgo a Piedraluz?
- ¿Cuántos hectómetros hay de Lodosa a Piedraluz?
- REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.



## Unidades de capacidad. Relaciones

Fecha Nombre

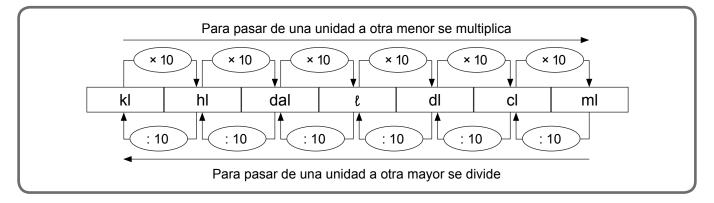
- Escribe qué operación hay que hacer para pasar de una unidad a otra.
  - De dal a ml ► Multiplicar por
  - De hl a kl
- Expresa en la unidad indicada.
  - 40,3 dal = \_\_\_\_\_ dl 4,5 hl = \_\_\_\_ dal
  - 23,4 dl = \_\_\_\_\_ ml 75 dl = \_\_\_\_\_ hl
  - 9,2 cl =  $\ell$  1.300 cl =  $\ell$  kl
- Expresa la capacidad de cada recipiente en la unidad indicada.



- Depósito: \_\_\_\_\_ $\ell$
- Botella: dl
- Cubo: \_\_\_\_ hl
- Taza: \_\_\_\_\_\_ ℓ

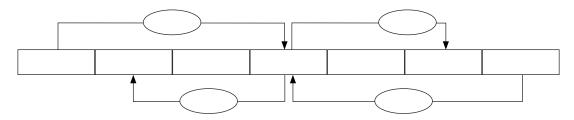
Lee y resuelve.

Un camión cisterna lleva 1,5 kl de gasolina y la reparte en partes iguales en 3 gasolineras. ¿Cuántos litros de gasolina deja en cada una?

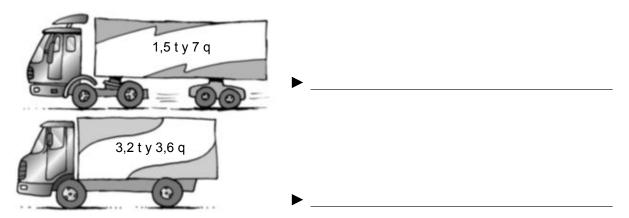


Nombre \_\_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

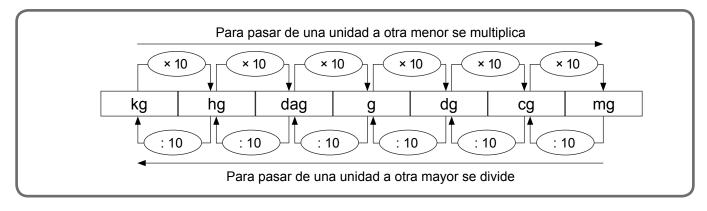
1 Completa con las unidades de masa y las operaciones necesarias.



- 2 Expresa en la unidad indicada.
  - 0,05 kg = \_\_\_\_\_ dg
  - 3,75 hg = \_\_\_\_\_ dag
  - 56,3 dag = dg
  - 714 g = \_\_\_\_\_ cg
  - 276 dg = \_\_\_\_\_ mg
- 25.000 cg = \_\_\_\_\_ dag
  - 1,5 dag = \_\_\_\_\_ kg
    - 7.800 dg = g
    - 98,6 mg = \_\_\_\_\_ dg
- 9.550 g = \_\_\_\_\_ hg
- 3 Expresa en kilogramos la carga de cada camión.



REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

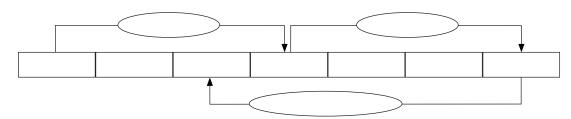


## Relaciones entre unidades de superficie

PI AN DE MEIOR

Nombre Fecha \_\_\_\_\_

1 Completa el cuadro con las unidades de superficie y las operaciones necesarias.



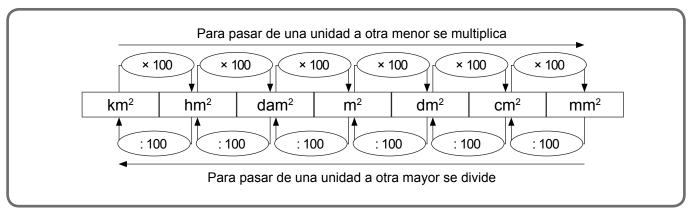
- 2 Escribe qué operación hay que hacer para pasar de una unidad a otra.
  - De dam² a dm² ➤ Multiplicar por
  - De hm² a m²
  - De dm² a dam²
  - De km² a hm² ▶ \_\_\_\_\_
- Completa.
  - $3 \text{ km}^2 = \underline{\qquad} \text{dam}^2$   $63.7 \text{ cm}^2 = \underline{\qquad} \text{dm}^2$

  - $0.06 \text{ km}^2 = \underline{\qquad} \text{dm}^2$   $15.000 \text{ cm}^2 = \underline{\qquad} \text{hm}^2$

  - $324 \text{ m}^2 = \text{hm}^2$   $7,92 \text{ dm}^2 = \text{dam}^2$
- Lee y resuelve.

Carmelo tiene un terreno de 0,45 hm² que quiere dividir en 15 parcelas iguales. ¿Cuántos metros cuadrados medirá cada parcela?

**REPASA ESTA INFORMACIÓN.** Después, corrige tus actividades.



# Volumen y capacidad

Nombre Fecha \_\_\_\_

Relaciona y escribe completas las oraciones que formes.

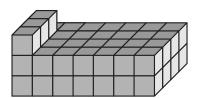
La capacidad de un cubo de 1 dm de arista es...

... 1 kilolitro

La capacidad de un cubo de 1 m de arista es...

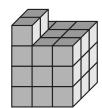
... 1 litro

Cuenta y calcula el volumen y la capacidad de cada cuerpo si la arista de cada cubo que los forma mide 1 dm.



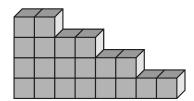
Volumen:

Capacidad: \_\_\_\_\_\_



Volumen: \_\_\_\_\_\_

Capacidad: \_\_\_\_\_\_



Volumen:

Capacidad:

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

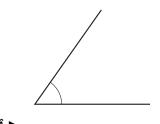
La capacidad de un recipiente es el volumen del líquido que contiene al estar lleno.

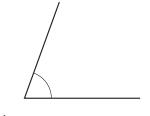
- La capacidad de un cubo de 1 dm de arista es 1 litro (1 ℓ).
- La capacidad de un cubo de 1 m de arista es 1 kilolitro (1 kl).

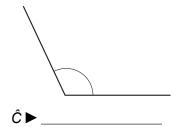
# Unidades de medida de ángulos

Nombre Fecha \_\_\_\_\_

Mide con el transportador cada ángulo y escribe su medida.







■ ¿Cuál es la medida de cada uno de esos ángulos en minutos? Calcula.

2 Expresa en la unidad que se indica en cada caso.

• 123° ► \_\_\_\_\_ En minutos • 5° En segundos 15' • 7° 12' •

3 Expresa la medida de este ángulo en grados, minutos y segundos.

 $\hat{A} = 24.329$ "

 $\hat{A} =$ 

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Las unidades de medida de ángulos son: el grado (°), el minuto (') y el segundo ("). Estas unidades forman un sistema sexagesimal.

1' = 60" 1° = 60' = 3.600"

# Suma de ángulos

Nombre \_\_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Coloca y calcula.

38° 47' 55" + 37° 38' 16"

115° 39' 56" + 32° 45' 54"

### REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Por ejemplo, para sumar los ángulos  $\hat{A} = 75^{\circ} 23' 45"$  y  $\hat{B} = 40^{\circ} 38' 29"$ :

- 1.º Escribe la medida de los ángulos  $\hat{A}$  y  $\hat{B}$  de manera que coincidan en columna las unidades del mismo orden y suma cada columna por separado.
- 2.º Como 74" > 60", pasa 74" a minutos y segundos (74" = 1' 14"). Después, suma los minutos (61' + 1' = 62').
- 3.° Como 62' > 60', pasa 62' a grados y minutos (62' = 1° 2'). Después, suma los grados (115° + 1° = 116°).

$$\hat{A} + \hat{B} = 116^{\circ} 2' 14"$$

# Resta de ángulos

Nombre Fecha \_\_\_\_\_

Coloca y calcula.

123° 51' 8" – 78° 59' 13"

38° 41' 28" – 19° 50' 32"

123° 49' 28" – 34° 50' 45"

87° 26' 56" – 45° 43' 29"

### REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Por ejemplo, para calcular la diferencia de los ángulos

139° 34' 12" - 56° 48' 27"

- $\hat{A} = 139^{\circ} 34' 12'' \text{ y } \hat{B} = 56^{\circ} 48' 27''$ : 1.º Escribe la medida de los ángulos  $\hat{A}$  y  $\hat{B}$  de manera que coincidan
- en columna las unidades del mismo orden. 2.º Resta los segundos. Como no se puede, pasa 1 minuto del minuendo a segundos (34' 12" = 33' 72"). Después, resta los segundos.
- 139° 33' 72" - 56° 48' 27"

3.º Resta los minutos. Como no se puede, pasa 1 grado del minuendo a minutos (139° 33' = 138° 93'). Después, resta los minutos.



45"

4.º Por último, resta los grados.

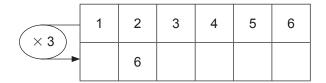
 $\hat{A} - \hat{B} = 82^{\circ} 45' 45''$ 

82° 45' 45"

## Proporcionalidad. Problemas

Fecha \_\_\_\_\_ Nombre

### Completa las siguientes tablas de proporcionalidad.



:2				20		
.2	12	14	26	40	52	60

$(\times 6)$	2	4	6	8	10	12
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \			36			

:5			9			
.5	15	30	45	60	75	90

## 2 Completa cada tabla y resuelve.

Daniel pagó 16 € por una camiseta. ¿Cuánto pagará por 6 camisetas?

Número de camisetas	1	2	3	4	5	6
Precio en €	16					

Alguilar una bicicleta 3 horas cuesta 9 €. ¿Cuánto costará alquilar una bicicleta durante 8 horas?

Horas	1	2	3	4	6	8
Precio en €						

Álvaro tiene 15 € y quiere invitar a sus amigos al cine. Cada entrada cuesta 3 €. ¿A cuántos amigos puede invitar?

Entradas			
Precio en €			

### **REPASA ESTA INFORMACIÓN.** Después, corrige tus actividades.

Los pasos para resolver un problema de proporcionalidad son:

- · Leer detenidamente el problema.
- Construir una tabla de proporcionalidad adecuada al problema.
- Completar la tabla realizando las operaciones oportunas.
- Comprobar que los números de las dos filas de la tabla son proporcionales.

## Problemas de porcentajes

Nombre	Fecha
11011tble	Fecha

Lee y resuelve.

En una granja, 23 de cada 100 animales son gallinas y el resto son conejos. ¿Qué porcentaje de conejos hay en la granja?

En una biblioteca hay un total de 100 libros: el 25 % es de historia, el 38 % de literatura y el resto de ciencias. ¿Cuántos libros hay de cada clase?

Yolanda ha comprado un coche por 8.200 €. Lo ha pagado en tres partes. Primero pagó un 60 % del valor del coche, después el 25 % y, por último, el resto. ¿Cuánto pagó Yolanda la última vez?

Al comprar un frigorífico hay que pagar 21 % de IVA. Elena compra un frigorífico que cuesta 750 € sin IVA. ¿Cuánto tiene que pagar Elena por el frigorífico?

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Los pasos para resolver un problema son:

- · Leer detenidamente el problema.
- · Pensar en qué operaciones se tienen que hacer.
- Realizar las operaciones.
- · Comprobar el resultado final.

## Escala: planos y mapas

Nombre Fecha\_

Relaciona cada escala con su significado.

1:80

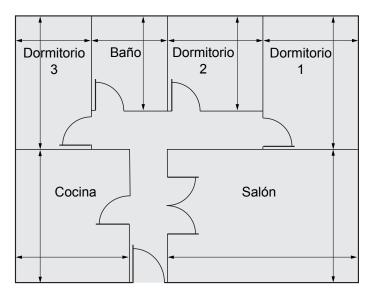
Un centímetro del plano equivale a 200 cm de la realidad.

1:200

Un centímetro del plano equivale a 80 cm de la realidad.

Observa el plano y calcula en metros las siguientes medidas reales.





- · Largo y ancho del salón:
- Largo y ancho del baño:
- Largo y ancho del dormitorio 1:
- · Largo y ancho de la cocina:
- · Largo y ancho del dormitorio 2:

### **REPASA ESTA INFORMACIÓN.** Después, corrige tus actividades.

La escala de un plano o un mapa indica la relación que hay entre las medidas del plano o del mapa y las medidas reales. Por ejemplo, si la escala de un plano es 1:100, esto significa que 1 cm del plano representa 100 cm en la realidad.

# Base y altura de triángulos y paralelogramos

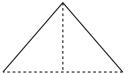
PLAN DE MEJORA

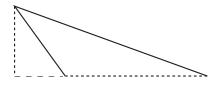


Nombre \_ Fecha \_\_\_\_

Colorea de rojo la base y de azul su altura correspondiente.









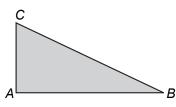


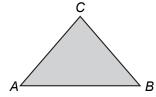


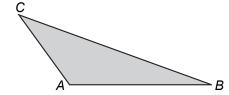


En cada caso, traza la altura correspondiente al lado AB.

No olvides utilizar una escuadra o un cartabón.

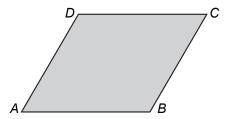


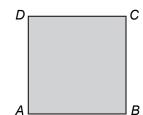


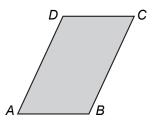


3 En cada caso, traza la altura correspondiente a la base AB desde el vértice C.

No olvides utilizar una escuadra o un cartabón.

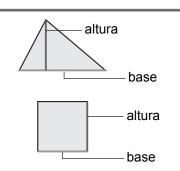






REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

- La base de un triángulo o de un paralelogramo es uno cualquiera de sus lados.
- La altura de un triángulo o de un paralelogramo es un segmento perpendicular a una base o a su prolongación, trazado desde un vértice opuesto.



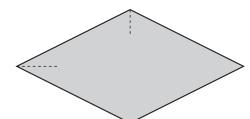
# Área del rectángulo y del cuadrado

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Mide con una regla y completa. Área del rectángulo: b × h • Base = \_\_\_\_\_ cm • Altura = \_\_\_\_ cm • Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup> • Base = \_\_\_\_\_ cm • Altura = cm • Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup> Mide con una regla y completa. Área del cuadrado:  $I \times I = I^2$ • Lado = \_\_\_\_\_ cm • Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup> • Lado = cm • Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

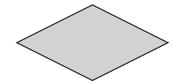
- REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.
  - El área del rectángulo es el producto de su base por su altura.
  - El área del cuadrado es su lado elevado al cuadrado.

Nombre \_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

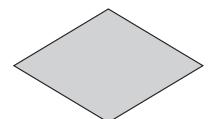
Traza las diagonales de este rombo y mídelas. Después, calcula el área del rombo en cm<sup>2</sup>.



- D = \_\_\_\_ cm
- d = \_\_\_\_ cm
- Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>
- Mide y calcula el área en cm<sup>2</sup> de las siguientes figuras.



- D = \_\_\_\_ cm
- *d* = \_\_\_\_\_ cm
- Área = cm²



- D = \_\_\_\_ cm
- Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>
- 3 Lee y calcula el área de los siguientes rombos.

$$D = 10 \text{ cm}; d = 7 \text{ cm}$$

D = 4 cm; d = 1.5 cm

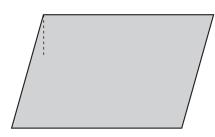
REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

El área del rombo es el producto de sus diagonales dividido entre 2.

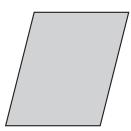
Área del rombo = 
$$\frac{D \times d}{2}$$

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Traza la altura de este romboide. Después, calcula su área en cm².



2 Mide y calcula el área de cada romboide.





3 Lee y calcula el área de los siguientes romboides.

$$b = 6 \text{ cm}; h = 8 \text{ cm}$$

$$b = 4$$
 cm;  $h = 2.5$  cm

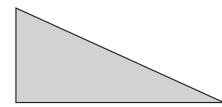
REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

El área del romboide es el producto de su base por su altura.

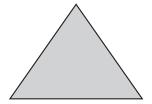
Área del romboide =  $b \times h$ 

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

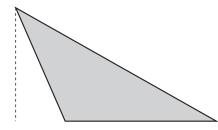
Mide con una regla y completa.



- b = \_\_\_\_ cm
- h = \_\_\_\_ cm
- Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>



- b = \_\_\_\_ cm
- h = \_\_\_\_\_ cm
- Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>



- b = \_\_\_\_ cm
- *h* = \_\_\_\_\_ cm
- Área = \_\_\_\_\_ cm²

Lee y calcula el área de los siguientes triángulos.

$$b = 3.5$$
 cm;  $h = 5.5$  cm

$$b = 4$$
 cm;  $h = 6,1$  cm

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

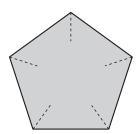
El área del triángulo es el producto de su base por su altura dividido entre 2.

Área del triángulo = 
$$\frac{b \times h}{2}$$

# Área de polígonos regulares

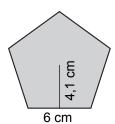
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Descompón este polígono en triángulos iguales uniendo su centro con sus vértices. Después, completa.

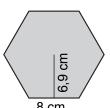


- Perímetro del pentágono = \_\_\_\_\_ cm
- Apotema = \_\_\_\_ cm
- Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

2 Calcula el perímetro y el área de cada uno de estos polígonos regulares.



- *P* = \_\_\_\_\_ cm
- ap = \_\_\_\_ cm
- Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>



- *P* = \_\_\_\_\_ cm
- ap = \_\_\_\_ cm
- Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

3 Lee y calcula el área de un heptágono cuyas medidas son las que se indican.

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

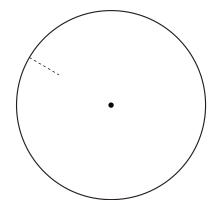
El área de un polígono regular es el producto de su perímetro por su apotema dividido entre 2.

Área del polígono regular = 
$$\frac{P \times ap}{2}$$

# Área del círculo

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Traza el radio de esta circunferencia y completa.



- *r* = \_\_\_\_\_ cm
- Área = \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>
- Dibuja con un compás una circunferencia de 2 cm de radio y calcula su área.

3 Lee y calcula el área de los siguientes círculos.

Un círculo de 6 cm de diámetro

Un círculo de 4 m de radio

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

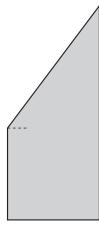
El área del círculo es el producto del número  $\pi$  por su radio al cuadrado.

Área del círculo =  $\pi \times r^2$ 

# Área de figuras planas

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

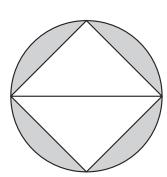
1 Mide y calcula el área de esta figura.



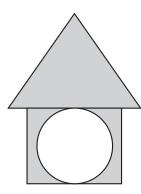
- Cuadrado:
   I = 2,5 cm
   Área del cuadrado = cm²
- Triángulo:
   b = 2,5 cm
   h = 3,3 cm
   Área del triángulo = \_\_\_\_\_ cm²

Área de la figura = \_\_\_\_\_ cm²

2 Mide y calcula el área de la zona gris.



- Cuadrado:
   I = \_\_\_\_\_ cm
   Área del cuadrado = \_\_\_\_ cm²
- Círculo:
   r = \_\_\_\_\_ cm
   Área del círculo = \_\_\_\_\_ cm²
   Área de la zona gris = \_\_\_\_\_ cm²
- 3 Mide y calcula el área de esta figura.



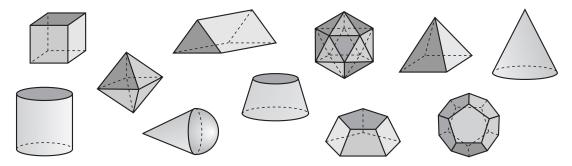
- Área del círculo = \_\_\_\_\_
- Área del rectángulo = \_\_\_\_\_\_
- Área del triángulo = \_\_\_\_\_\_
- Área de la figura = \_\_\_\_\_
- REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

Para calcular el área de una figura plana, hay que descomponerla primero en otras figuras cuyas áreas sepamos calcular y sumar después las áreas de esas figuras.

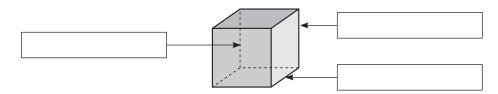
# Poliedros. Poliedros regulares

Nombre \_\_ Fecha \_\_\_\_

Rodea los poliedros. Después, marca con una X los poliedros regulares.



Escribe el nombre de los elementos de este poliedro. Después, contesta.



- ¿Es un poliedro regular? ¿Por qué?
- Completa la tabla.

Poliedro regular	Número de caras	Número de aristas	Número de vértices
Tetraedro			
Octaedro			
Icosaedro			
Cubo			
Dodecaedro			

- REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.
  - · Los poliedros son cuerpos geométricos cuyas caras son todas polígonos. Los elementos de un poliedro son caras, aristas y vértices.
  - Los poliedros regulares son aquellos cuyas caras son todas polígonos regulares iguales y coincide el mismo número de ellas en cada vértice. Existen solo cinco poliedros regulares: tetraedro, octaedro, icosaedro, cubo y dodecaedro.

# Variables estadísticas

mbre	Fecha				
¿En qué se diferencia una variable cuantitativa de una variable cualitativa? Expl					
Relaciona los datos obtenidos en correspondiente.	uatro encuestas con la variable estadística				
Datos obtenidos	Variables estadísticas				
Tenis, fútbol, natación.	Precios de varias camisas.				
• 2 kg, 3 kg, 3,5 kg.	<ul> <li>Mascotas preferidas.</li> </ul>				
<ul> <li>Perro, gato, pez, canario.</li> </ul>	<ul> <li>Deportes favoritos.</li> </ul>				
• 45 €, 30 €, 28 €, 26 €.	<ul> <li>Peso al nacer.</li> </ul>				
• Número de hermanos ▶					
• Lugar de nacimiento ►					
• Talla de calzado ▶					
• Marcas de coches ▶					
• Color de ojos ▶					
• Edad ▶					
Notas en Matemáticas ▶					
REPASA ESTA INFORMACIÓN. Desp	oués, corrige tus actividades.				
<ul> <li>La estadística recoge datos para extra</li> </ul>	er información de ellos.				
Las variables estadísticas pueden ser:					
- Cuantitativas, si tienen valores num	éricos.				
<ul> <li>Cualitativas, si tienen valores de otre</li> </ul>	o tipo.				

# Frecuencia absoluta y frecuencia relativa

							_ Fe	cha _	
Completa la tab	la de frecue	encias co	on los :	siguier	ntes d	atos.			
		18 18	19 20	19 17			0 9		
Edad de los jugad	ores de un eq	uipo de ru	ıgby		17	18	19	20	
Frecuencia absolu	ıta								► Suma:
Frecuencia relativ	a								► Suma:
paella macarron		paella macarror	nes	m	acarro	ones		pae	
macarron cocido		paella macarror		m					lla
macarron		•		m	acarro			pae	lla
macarron cocido  Comida	ıta	•		m	acarro			pae	ella ido
macarron cocido  Comida  Frecuencia absolu  Frecuencia relativa  Observa cuáles	uta a	macarror	nes	os de u	acarro aella un gru	ones	e ami	pae	ella ido Suma: Suma:
macarron cocido  Comida  Frecuencia absolu  Frecuencia relativa  Observa cuáles de frecuencias.	a son los de	macarror	referid	os de u	acarro aella un gru	ones		pae	ella ido  ► Suma:  ► Suma:  haz la tabla
macarron cocido  Comida  Frecuencia absolu  Frecuencia relativo  Observa cuáles de frecuencias.  fútbol	a son los de	macarror	referid	os de u	acarro aella un gru	upo detenis		pae	lla ido  ➤ Suma:  ➤ Suma:  haz la tabla  baloncesto
macarron cocido  Comida  Frecuencia absolu  Frecuencia relativo  Observa cuáles de frecuencias.  fútbol	a son los de	macarror	referid	os de u	acarro aella un gru	upo detenis		pae	lla ido  ➤ Suma:  ➤ Suma:  haz la tabla  baloncesto

- REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.
  - La frecuencia absoluta de un dato es el número de veces que aparece.
  - La frecuencia relativa de un dato es el cociente entre el número de veces que aparece el dato y el número total de datos.

# Media y moda

Nombre \_\_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Observa cuántos libros han leído los estudiantes este año, y calcula la media y la moda.

Número de libros	1	2	3	4	5	6
Frecuencia absoluta	8	3	2	4	2	1

- Media:
- Moda:
- 2 Observa cuáles son las edades de los primos de Jaime, y calcula la media y la moda de las edades.

Edades de los primos de Jaime	11	12	14
Frecuencia absoluta	2	3	1

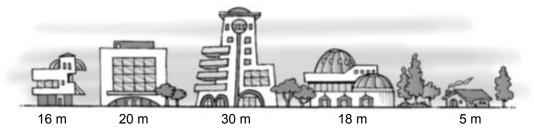
- · Media:
- Moda:
- 3 Observa cuántos kilos de fruta ha consumido una familia durante 12 semanas y calcula la media y la moda.

Kilos de fruta	4	5	6	7
Frecuencia absoluta	5	3	3	1

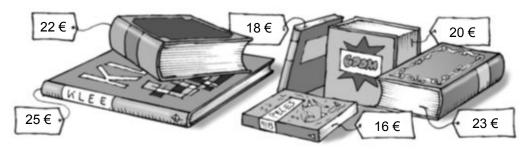
- · Media:
- Moda:
- REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.
  - La media de un conjunto de datos se obtiene al dividir la suma de los productos de cada dato por su frecuencia absoluta entre el número total de datos.
  - La moda es el dato (o datos) con mayor frecuencia absoluta.

Nombre Fecha \_\_\_\_\_

### En cada caso, halla la mediana.



- Alturas ordenadas
- Número de datos
- Mediana



- Precios ordenados
- Número de datos
- Mediana

### 2 Lee y resuelve.

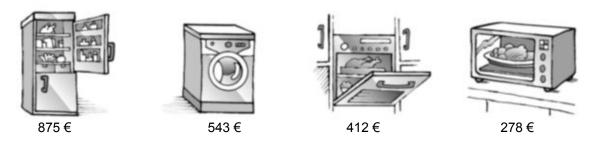
En una estación meteorológica se han registrado en un día las siguientes temperaturas: 20,1°C; 19,2°C; 19,9°C; 20,6 °C y 18,7 °C. ¿Cuál es la mediana?

### REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

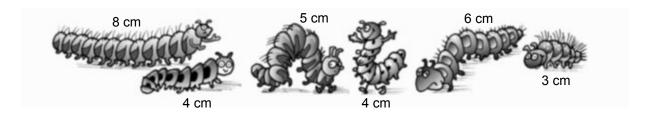
- La mediana de un conjunto con un número impar de datos es, una vez ordenados, el dato que ocupa el lugar central.
- La mediana de un conjunto con un número par de datos es, una vez ordenados, la media de los dos datos centrales.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 En cada caso, calcula la media y el rango.



- Precio medio de los electrodomésticos:
- Rango:



- Longitud media de las orugas:
- Rango:



- Edad media de la familia Marín:
- Rango:
- REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

El rango da idea de la proximidad de los datos a la media.

Se calcula restando el dato menor al dato mayor.

scribe la expresion	ı numérica correspo	ndiente y calcula el resultado. Después, conte
EQUIPO JÚPIT	ER	EQUIPO SATURNO
La puntuación de Ar la suma de 52 y 63 l la suma de 75 y 26.	menos	La diferencia entre 634 y 426 dividida entre 26 fue la puntuación de Laura.
Jorge obtuvo el triplo más el producto de 38.		Elena obtuvo el doble de 48 menos el producto de 7 por 12.
Luis logró la diferendentre 125 y 98 multiplicada por 2.	cia	Iker obtuvo la suma de 316 y 45 menos el producto de 25 y 3.
	Puntuación de Ar	na:
Equipo Júpiter		rge: iis:
	T dilitadoion do Es	TOTAL
	Puntuación de La	ıura:
Equipo Saturno		ena: er:
	r untadolori de inc	TOTAL

Nombre	Fecha
Montole	I ECHA

1 Lee, completa la tabla y rodea todos los números primos menores de 100.

#### Eratóstenes y los números primos

Eratóstenes fue un matemático, geógrafo y astrónomo griego que desarrolló, nada más y nada menos, que en el siglo III a. C. un método para obtener todos los números primos.

El método consiste en tachar números de una tabla según las siguientes reglas:

- En primer lugar, tacha el número 1, que no se considera primo.
- A continuación, marca el primer número primo, el 2, y tacha todos sus múltiplos.
- Después, marca el 3 y tacha todos sus múltiplos..., y así sucesivamente hasta que no se puedan tachar más números. Los números tachados son compuestos, y los que quedan sin tachar son primos.

1					10
		55			
91					100

### 2 Lee y resuelve.

El agente secreto 07 ha enviado un mensaje secreto en clave, donde cada símbolo se repite en la misma fila cada cierto número de casillas. El mensaje llega hasta la columna 24, aunque solo se pueden ver las ocho primeras columnas.

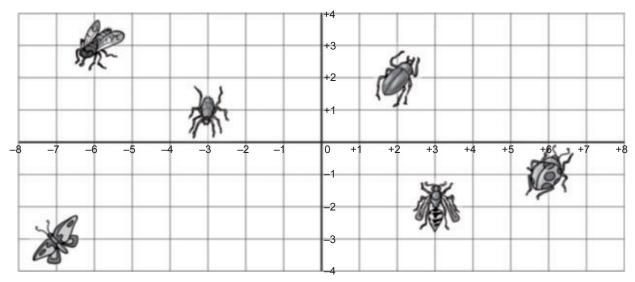
1	2	3	4	5	6	7	8
			*				*
		+			+		
	*		*		*		*

• Averigua y escribe en qué columnas coinciden los siguientes símbolos.

* y +	<b>&gt;</b>
<b>⊹</b> y <b>*</b>	<b>&gt;</b>
* y *	
*,+v*	

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

### Observa en qué punto se encuentra cada insecto y completa la tabla.



	*	S	and the second	
Coordenadas				
Cuadrante				

#### Ahora, dibuja.

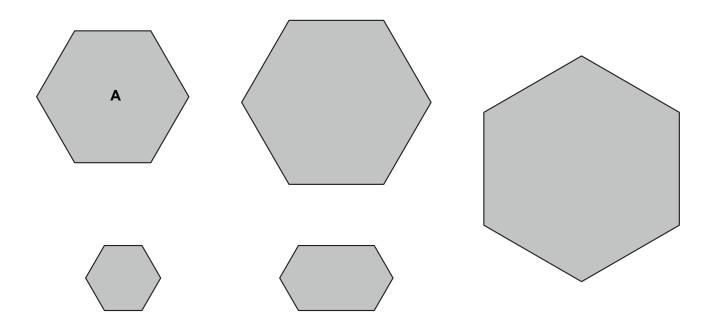
- Un caracol en el punto (+3, +4).
- Una tortuga en el punto (-4, -2).
- Un pulpo en el punto (–7, +1).
- Una caracola en el punto (+7, +4).
- Un cangrejo en el punto (+5, -3).
- Una serpiente en el punto (-6, -2).

#### Escribe las coordenadas de dos animales que estén en cada cuadrante.

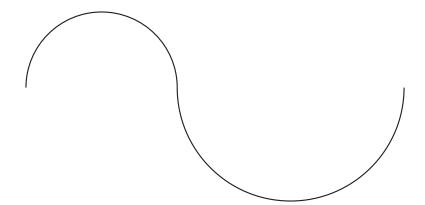
Primer cuadrante	
Segundo cuadrante	
Coguna cadarante	
Tercer cuadrante	
Cuarto cuadrante	

Nombre \_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Rodea las figuras que sean semejantes a la figura A.



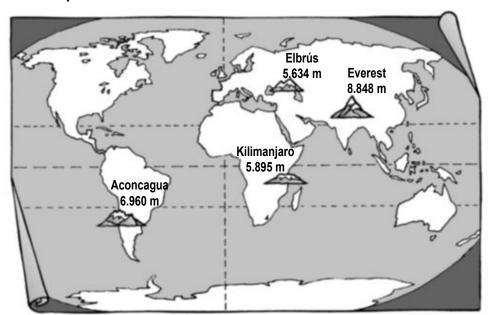
2 Mide y calcula la longitud de la línea negra.



3 Dibuja una composición usando rectas y circunferencias. Después, descríbela a tu compañero o compañera para que la dibuje y comparad vuestros dibujos.

Nombre \_ Fecha \_\_\_\_\_

Observa el planisferio, lee los datos y escribe el nombre de cada escalador y la montaña que intentó escalar.



- Gonzalo subió  $\frac{2}{9}$  de la montaña más baja.
- A Pedro, que no subió el Aconcagua, le faltaron  $\frac{4}{15}$  para alcanzar la cima de la montaña que escaló.
- A Montse le faltaron <sup>7</sup>/<sub>16</sub> para alcanzar la cima de la montaña más alta.
- Julia subió  $\frac{8}{20}$  de la montaña que está en América.

Yo he escalado 4.977 metros.

Yo he escalado 1.252 metros.

Yo he escalado 2.784 metros.

Yo he escalado 4.323 metros.



Nombre:

Montaña: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Montaña: \_\_\_\_\_



Nombre: \_\_\_\_\_

Montaña: \_\_\_\_\_



Nombre: \_\_\_\_\_

Montaña: \_\_\_\_\_

Nombre	Fecha



#### 1 Lee. Después, averigua.

Hace treinta años, la momia de Ramsés II viajó del Museo de El Cairo a París para ser restaurada por un equipo de científicos. Después de haber superado miles de avatares e incluso el saqueo de su tumba, la momia era víctima de un hongo que amenazaba con su desaparición.

Pero los hongos y bacterias no solo han atacado los cuerpos de los faraones, también han causado la muerte a investigadores de las tumbas faraónicas. Durante mucho tiempo se creyó erróneamente que habían sido víctimas de una maldición faraónica.



• ¿Cuántos años crees que tiene la momia de Ramsés II? Resuelve.

> Unidad de millar: cifra de las décimas del resultado de esta multiplicación

> > $1.881 \times 0.039$

Centena: cifra correspondiente al numerador de la fracción resultante

$$\frac{3}{5} - \frac{2}{4}$$

Decena: cifra de las centenas del resultado de esta suma

6.235,001 + 14,099

Unidad: cifra de las centésimas del resultado de esta resta

4.946,22 - 905,098

La momia de Ramsés II tiene \_\_\_\_\_ años.

Nombre \_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

- 1 Escribe V, si es verdadero, o F, si es falso.
  - El cociente de 43,05 : 0,15 es un número natural.
  - El cociente de 11,12 : 8 es 13,9.
  - El cociente de 0,0048 : 0,15 es igual al cociente obtenido al dividir 4,8 : 15.
  - El cociente de 8 : 0,004 es 200.
- Calcula y completa.

5,04	ı		II	2,7
:		:		+
		6		
=		=		=
16,8	-		ш	

3 Completa los cuadrados mágicos.

En un cuadrado mágico, la suma de los números de cada fila es igual a la suma de los números de cada columna y a la suma de los números de cada diagonal.

	8,475	
7,45	0,275	5,4

13,55	10,05
4,80	
6,55	3,05

		1
	0,625	
0,25		0,5

- 4 Averigua de qué número se trata.
  - Si se divide el número entre 3, el resultado está entre 1,7 y 1,92.
  - El número tiene dos cifras decimales, ambas mayores que 3.
- La suma de sus números decimales es un número primo.
- · La cifra de las centésimas es el cuadrado de 2.

El número es \_\_\_\_\_

ore		Fecha				
alcula el tiempo que estu	o aparcado cada	coche y	averigu	a a quié	én pertened	ce cada
Mi coche es el que estuvo más tiempo en el aparcamiento.	Mi coche estuvo en el aparcamiento más de 2 horas.		Mi coche estuvo más tiempo en el aparcamiento que el de Luis.			
	W.S.	SON A SON			eo j	<b>ॐ</b>
Olga  Tarjeta de aparcar	Luis niento	2	Eva <b>Tarj</b> e		Pablo parcamien	to
• Entrada: 10 h 25 m	in 32 s	•	Entrada:	11 h	20 min	12 s
• Salida: 11 h 40 m	in 20 s	• ;	Salida:	14 h	8 min	50 s
Tiempo en el aparc	amiento		Tiemp	oo en el	aparcamie	ento
sta tarjeta es de		Esta	tarjeta e	s de		
Tarjeta de aparcamiento		4	Tarje	eta de a	parcamien	ito
• Entrada: 16 h 49 m	in 55 s	•	Entrada:		45 min	32 s
• Salida: 19 h 12 m	in 30 s	•	Salida:	23 h	19 min	50 s
Tiempo en el aparcamiento			Tiemp	oo en el	aparcamie	ento

Esta tarjeta es de \_\_\_\_\_

Esta tarjeta es de \_\_\_\_\_

Nombre	Facha
Nombre	Fecha

1 Lee.

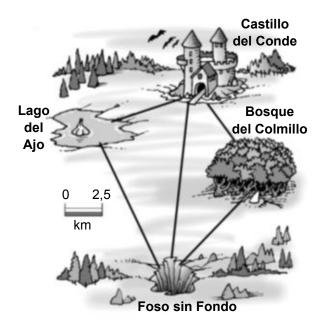
Un comprador y un vendedor están negociando el precio de un coche.

- El vendedor pide 8.000 €.
- El comprador dice que le haga una rebaja del 15%.
- El vendedor acepta, pero sobre ese nuevo precio le hace un recargo del 10 % por gastos de matriculación.
- El comprador solicita un 2 % de descuento sobre ese nuevo precio.
- El vendedor acepta con la condición de sumar a ese último precio un 5% de comisión.
- El comprador lo acepta y cierran el trato.



¿Cuál es el precio final que debe pagar por el coche el comprador? Calcula y contesta.

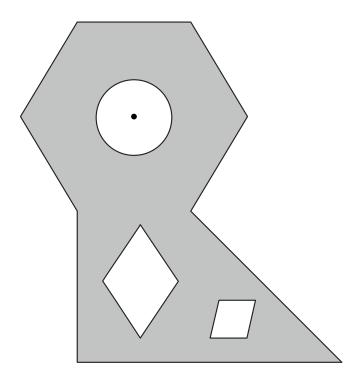
Mide y completa la tabla con las distancias en kilómetros entre distintos lugares de la región donde vive el conde Drácula.



Desde	Hasta	Distancia
Castillo del Conde	Lago del Ajo	
Bosque del Colmillo	Foso sin Fondo	
Castillo del Conde	Foso sin Fondo	
Castillo del Conde	Bosque del Colmillo	
Foso sin Fondo	Lago del Ajo	

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1 Mide y calcula el área de la figura.



2 Dibuja una figura que tenga huecos y más de cuatro lados y cuya área sea 8 cm². Comprueba después que lo has hecho bien.

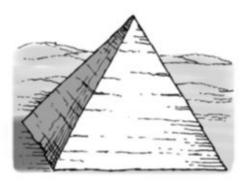
#### PROGRAMA DE AMPLIACIÓN

Nombre	— 1
Namahara	Lacha
1000000000000000000000000000000000000	Γ <u></u> ( )   4
110111010	Fecha

Lee el texto. Después, calcula.

Las pirámides fueron construidas por los egipcios hace miles de años para enterrar a los faraones.

Una de las pirámides más famosas es la de Keops. Es una pirámide cuyas caras son triángulos isósceles iguales y su base es un cuadrado de 230 metros de lado. Su altura original era de 146,61 metros, pero la erosión la ha ido desgastando y ahora mide 975 centímetros menos de altura. La altura de sus caras es de 178.76 m.



- ¿Cuántos metros mide la altura de la pirámide de Keops actualmente?
- Con las medidas del texto, calcula el volumen de la pirámide de Keops.

3 Lee y contesta.

La piscina más profunda del mundo se llama Nemo 33. Tiene forma de ortoedro, con 6 m de largo, 6 m de ancho y 33 m de profundidad. Se usa para aprender a bucear.

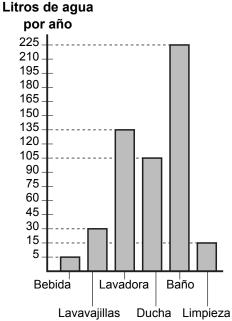
- ¿Cuál es el volumen de esta piscina? ¿Cuál es su capacidad en litros?
- ¿Cuántas piscinas como Nemo 33 podrías llenar con el volumen de la pirámide de Keops?

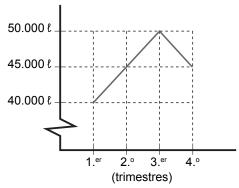
Nombre	Г1
Nombre	- Lecha

### 1 Lee el texto y observa los gráficos.

El agua es un bien preciado que no debemos derrochar. Tú puedes hacer algunas cosas muy sencillas para ahorrar muchos litros de agua. Por ejemplo, cierra bien los grifos, pues un grifo puede hacer perder 25 litros de agua en un día con solo dejar caer una gota por segundo. No tengas abierto el grifo mientras te lavas los dientes, puedes ahorrar 19 litros en cada ocasión. Con solo estas dos medidas tu familia ahorrará dinero y la naturaleza te lo agradecerá.

En los gráficos está representado el consumo de agua de la familia Rodríguez durante un año y el gasto de agua en algunas actividades cotidianas.





#### Ahora, calcula y contesta.

- ¿Cuántos litros de agua gastó la familia Rodríguez durante todo el año?
- ¿Cuántos litros de agua consumió de media al mes?
- Es conveniente cepillarse los dientes tres veces al día. Si tienes el cuidado de cerrar el grifo al hacerlo, ¿cuántos litros de agua ahorrarías en un año?
- La familia Rodríguez tuvo un grifo que goteaba 1 gota por segundo durante el tercer trimestre. ¿Cuál hubiera sido su consumo de agua si lo hubiera arreglado?
- Si el litro de agua cuesta 0,001 €, ¿cuánto tuvo que pagar la familia Rodríguez por el agua que consumió en ese año?

## **Soluciones**

### Soluciones Plan de mejora

#### Página 268

- 1. 3 D. de millón + 9 U. de millón + 5 CM +
  - + 4 DM + 1 C + 9 D = 30.000.000 +
  - + 9.000.000 + 500.000 + 40.000 + 100 + 90
  - 4 D. de millón + 7 U. de millón + 1 CM +
    - + 2 DM + 3 UM + 8 U = 40.000.000 +
    - + 7.000.000 + 100.000 + 20.000 + 3.000 + 8
  - 3 C. de millón + 4 D. de millón +
    - + 5 U. de millón + 1 UM + 6 C =
    - = 300.000.000 + 40.000.000 +
    - + 5.000.000 + 1.000 + 600
  - 7 C. de millón + 8 D. de millón +
    - + 9 U. de millón + 4 CM + 3 DM =
    - = 700.000.000 + 80.000.000 +
    - + 9.000.000 + 400.000 + 30.000
- 2. Respuesta gráfica (R. G.).
- Treinta y dos millones cuatrocientos cincuenta mil setecientos sesenta y cinco.
  - Sesenta y ocho millones trescientos diecinueve mil cuatrocientos treinta.
  - Cuatrocientos doce millones treinta y dos mil ciento cincuenta.
  - Setecientos sesenta y nueve millones doscientos mil quinientos.
- **4.** 9.898.988 y 9.898.990 6.999.999 y 7.000.001 23.999.998 y 24.000.000 49.999.999 y 50.000.001

### Página 269

1. 8-4+3=4+3=7

$$10 - 4 \times 2 = 10 - 8 = 2$$

$$8 \times 2 + 3 = 16 + 3 = 19$$

$$14 - 21 : 7 = 14 - 3 = 11$$

$$8 - (4 + 3) = 8 - 7 = 1$$

$$(10-4) \times 6 = 6 \times 6 = 36$$

$$8 \times (2 + 3) = 8 \times 5 = 40$$

$$(14 + 21): 7 = 35: 7 = 5$$

**2.**  $4 + (3 + 9) \times (8 - 2) = 4 + 12 \times 6 = 76$ 

$$5 \times 3 - 3 \times 3 = 15 - 9 = 6$$

$$7 \times (5 + 6) = 7 \times 11 = 77$$

$$15-7+(8\times5):10=8+40:10=$$
  
= 8 + 4 = 12

3.  $4 + 6 \times (7 - 2) = 34$ 

$$18 - (2 \times 7 - 3) = 7$$

$$6 \times (5 - 4 + 9) = 60$$

$$(4+6) \times 7 - 2 = 68$$

$$18 - 2 \times (7 - 3) = 10$$

$$6 \times 5 - (4 + 9) = 17$$

**4.**  $(4 + 2) \times 8 - (14 - 7) = 6 \times 8 - 7 = 41$ 

$$5 \times (3 + 9) + 6 \times (11 - 8) =$$

$$= 5 \times 12 + 6 \times 3 = 60 + 18 = 78$$

$$9 \times (48 - 41) - 3 \times (23 - 19) =$$

$$= 9 \times 7 - 3 \times 4 = 63 - 12 = 51$$

$$5 + 11 \times 2 - 3 \times 9 + 27 =$$

$$= 5 + 22 - 27 + 27 = 27 - 27 + 27 = 27$$

#### Página 270

- **1.** 5<sup>4</sup>, 2<sup>3</sup>, 8<sup>5</sup>, 1<sup>7</sup>, 9<sup>2</sup>
- **2.**  $10^7 = 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$

$$8^4 = 8 \times 8 \times 8 \times 8$$

$$7^6 = 7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7$$

$$5^9 = 5 \times 5$$

3.  $27^6 \triangleright 27 \times 27 \times 27 \times 27 \times 27 \times 27$ 

$$27^4 \triangleright 27 \times 27 \times 27 \times 27$$

4.

Producto	Potencia	Base	Ехр.	Se lee
3 × 3 × 3 × × × 3 × 3	<b>3</b> <sup>5</sup>	3	5	3 a la quinta
1×1×1×1× ×1×1×1	1 <sup>7</sup>	1	7	1 a la séptima
12 × 12 × 12	12³	12	3	12 al cubo
7×7×7×7× ×7×7	<b>7</b> <sup>6</sup>	7	6	7 a la sexta

#### Página 271

1. 
$$2^2 = 4$$
  $\blacktriangleright \sqrt{4} = 2$ 

$$6^2 = 36 \triangleright \sqrt{36} = 6$$

$$3^2 = 9 \quad \blacktriangleright \sqrt{9} = 3$$

$$7^2 = 49 \triangleright \sqrt{49} = 7$$

$$4^2 = 16 \triangleright \sqrt{16} = 4$$

$$8^2 = 64 \triangleright \sqrt{64} = 8$$

$$5^2 = 25 \triangleright \sqrt{25} = 5$$

$$9^2 = 81 \triangleright \sqrt{81} = 9$$

**2.** 
$$9^2 \triangleright 81 \triangleright \sqrt{81} = 9$$

$$14^2 \triangleright 196 \triangleright \sqrt{196} = 14$$

$$7^2 \triangleright 49 \triangleright \sqrt{49} = 7$$

$$22^2 \triangleright 484 \triangleright \sqrt{484} = 22$$

$$11^2 \triangleright 121 \triangleright \sqrt{121} = 11$$

3. 
$$\sqrt{81} = 9$$
  $\sqrt{64} = 8$   $\sqrt{256} = 16$   $\sqrt{100} = 10$   $\sqrt{144} = 12$   $\sqrt{25} = 5$ 

$$\sqrt{49} = 7$$
  $\sqrt{121} = 11$   $\sqrt{1.296} = 36$ 

**4.** 
$$\sqrt{144}$$
 = 12

En cada fila pondrán 12 macetas.

# Página 272

- 1. Múltiplos de 2: 0, 2, 4.
  - Múltiplos de 9: 0, 9, 18, 27.

Múltiplos de 6: 0, 6, 12.

Múltiplos de 10: 0, 10, 20, 30, 40, 50.

- 2. 15, 18, 21, 24. Son múltiplos de 3.
  - 20, 24, 28, 32. Son múltiplos de 4.

35, 42, 49, 56. Son múltiplos de 7.

3. • 65 : 6 ➤ cociente: 10; resto: 5. La división no es exacta.

65 no es múltiplo de 6.

• 84 : 7 ➤ cociente: 12.

La división es exacta.

84 es múltiplo de 7.

# Página 273

1 Divisores de 6: 2, 3, 1.

Divisores de 14: 7, 2, 1.

Divisores de 30: 5, 10, 6, 1.

Divisores de 27: 1, 9, 27.

2. 20 es múltiplo de 5 y 5 es divisor de 20.

56 es múltiplo de 8 y 8 es divisor de 56.

21 es múltiplo de 7 y 7 es divisor de 21.

**3.** Rojo: 2, 4, 6, 18, 12, 9.

Azul: 4, 3, 6, 12, 24, 8.

Ha salido el 12.

El número 12 es divisor de 24 y 36.

# Página 274

1. Divisores de 14: 1, 2, 7, 14.

Divisores de 16: 1, 2, 4, 8, 16.

Divisores de 20: 1, 2, 4, 5, 10, 20.

Divisores de 28: 1, 2, 4, 7, 14, 28.

**2.** Divisores de 36: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9,

12, 18, 36.

Yaiza puede hacer montones de 1, 2, 3, 4,

9, 12, 18 o 36 cromos.

# Página 275

**1.** Sí, 2 es divisor de 10 porque 10 es un número par.

Sí, porque 7 + 2 = 9, y 9 es múltiplo de 3.

Sí, porque 165 es un número acabado en 5.

2. 60 es múltiplo de 2, 3 y 5.

12 es múltiplo de 2 y 3.

75 es múltiplo de 3 y 5.

3. Múltiplos de 2: 4, 22, 6, 10, 14, 12, 8, 60.

Múltiplos de 3: 9, 6, 15, 21, 12, 60.

Múltiplos de 5: 25, 35, 10, 15, 60.

El número 60 es múltiplo de 2,3 y 5 a la vez.

**4.** El número 30.

# Página 276

**1.** Rojo: 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20.

Azul: 0, 5, 10, 15, 20.

Los números 0, 10 y 20 son múltiplos de 2 y 5 a la vez.

El m.c.m. (2 y 5) es 10.

**2.** Múltiplos de 3: 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21.

Múltiplos de 4: 0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28.

Múltiplos de 6: 0, 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42.

Múltiplos de 9: 0, 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63.

Múltiplos de 12: 0, 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84.

- m.c.m. (3 y 6) = 6
- m.c.m. (4 y 6) = 12
- m.c.m. (6 y 9) = 18
- m.c.m. (3 y 12) = 12
- **3.** m.c.m. (4 y 5) = 20

Volverá a regar las dos plantas a la vez dentro de 20 días.

**1.•** m.c.d. (6 y 9)

Divisores de 6: 1, 2, 3, 6.

Divisores de 9: 1, 3, 9.

Divisores comunes de 6 y 9: 1, 3.

- m.c.d. (6 y 9) = 3
- m.c.d. (4 y 10)

Divisores de 4: 1, 2, 4.

Divisores de 10: 1, 2, 5, 10.

Divisores comunes de 4 y 10: 1, 2.

m.c.d. (4 y 10) = 2

• m.c.d. (16 y 20)

Divisores de 16: 1, 2, 4, 8, 16.

Divisores de 20: 1, 2, 4, 5, 10, 20.

Divisores comunes de 16 y 20: 1, 2, 4.

m.c.d. (16 y 20) = 4

• m.c.d. (21 y 49)

Divisores de 21: 1, 3, 7, 21.

Divisores de 49: 1, 7, 49.

Divisores comunes de 21 y 49: 1, 7.

m.c.d. (21 y 49) = 7

**2.** m.c.d. (16 y 24) = 8

Leire hará sándwiches de 8 lonchas (2 sándwiches de queso y 3 sándwiches de jamón).

# Página 278

- **1.** -4; +8; +1
  - Hay que rodear el primer termómetro.
- **2.** +3; -2; -3; +4; 0
- 3. Respuesta modelo (R. M.).
  - -1; 0; +1
  - 0; +1; +2
  - -2; -1; +2

# Página 279

- 1. R. G.
- **2.** A: -7; B: -1; C: +3; D: +10
- 3. R. G.
- **4.** 0 **◄** +1 **▶** +2
  - +3 ◀ +4 ▶ +5
  - +5 ◀ +6 ▶ +7
  - +7 ◀ +8 ▶ +9
  - -2 ◀-1 ▶ 0
  - -4 **4** -3 ▶ -2
  - **-6 ◄ -5 ▶ -4**
  - **-8 4 -7 ▶ -6**

# Página 280

- **1.** *A* ▶ 1. er cuadrante: (+5, +4).
  - *B* ► 1.er cuadrante: (+3, +3).
  - C ► Eje horizontal: (+6, 0).
  - *D* ► 1.er cuadrante: (+4, +1).
  - *E* ▶ 2.° cuadrante: (-1, +2).
  - *F* ▶ 2.° cuadrante: (–6, +3).
  - $G \triangleright \text{Eje vertical: } (0, -3).$
  - *H* ▶ 4.° cuadrante: (+2, -3).
  - I ► 4.° cuadrante: (+6, -2).
  - $J \triangleright \text{Eje horizontal: } (-4, 0).$
- **2.** R. G.

# Página 281

- 1. Laura sube 7 plantas.
  - Marcos aparca en el sótano 2.
  - Blanca se encuentra en la 5.ª planta.
- El congelador tiene ahora una temperatura de +1 °C.
  - La temperatura ha subido 5 °C.

# Página 282

- 1. R. G.
- 2. R. G.

# Página 283

- **1.** R. G.
- 2. R. G.
- 3. Circunferencias 1 y 2: tangentes interiores.

Circunferencias 3 y 4: tangentes exteriores.

Recta *r*: secante a circunferencias 1, 3 y 4, exterior a circunferencias 2 y 4.

Recta s: exterior a circunferencias 1, 3 y 4, tangente a circunferencia 2.

# Página 284

- 1.  $\frac{1}{2}$  y  $\frac{2}{4}$  son equivalentes.
  - $\frac{1}{5}$  y  $\frac{2}{10}$  son equivalentes.
  - $\frac{2}{6}$  y  $\frac{4}{12}$  no son equivalentes.
- 2.  $\frac{3}{7}$   $\blacktriangleright$   $\frac{12}{28}$ ,  $\frac{9}{21}$ ,  $\frac{15}{35}$ 
  - $\frac{5}{6} \blacktriangleright \frac{30}{36}, \frac{40}{48}$
- **3.** R. M.  $\frac{2}{6}$ ,  $\frac{3}{9}$ ,  $\frac{4}{12}$
- $\frac{28}{36}$ ,  $\frac{42}{54}$ ,  $\frac{56}{72}$
- $\frac{18}{30}$ ,  $\frac{27}{45}$ ,  $\frac{36}{60}$
- $\frac{20}{40}$ ,  $\frac{30}{60}$ ,  $\frac{40}{80}$

4. 
$$\frac{12}{48}$$
,  $\frac{21}{36}$ 

1. R. M.

$$\frac{4}{10} y \frac{6}{15} \qquad \frac{14}{24} y \frac{21}{36} \\
\frac{6}{14} y \frac{9}{21} \qquad \frac{30}{60} y \frac{45}{90} \\
\frac{2}{18} y \frac{3}{27}$$

2. R. M.

$$\frac{8}{12}$$
;  $\frac{4}{6}$   $\frac{6}{14}$ ;  $\frac{3}{7}$   $\frac{5}{10}$ ;  $\frac{1}{5}$   $\frac{6}{12}$ ;  $\frac{1}{2}$ 

3. m.c.d. 
$$(25 \text{ y } 40) = 5 \blacktriangleright \frac{5}{8}$$
  
m.c.d.  $(40 \text{ y } 64) = 8 \blacktriangleright \frac{5}{8}$   
m.c.d.  $(27 \text{ y } 33) = 3 \blacktriangleright \frac{9}{11}$ 

# Página 286

1. 
$$\frac{9}{5}$$
,  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{3}{5}$   $\frac{7}{3}$ ,  $\frac{7}{5}$ ,  $\frac{7}{9}$   $\frac{16}{12}$ ,  $\frac{11}{12}$ ,  $\frac{5}{12}$   $\frac{5}{3}$ ,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{5}{12}$ 

**2.** R. M. 
$$\frac{5}{7}$$
 y  $\frac{5}{8}$ 

R. M. 
$$\frac{7}{6}$$
 y  $\frac{8}{6}$ 

3. 
$$\frac{3}{5} > \frac{4}{7} \blacktriangleright \frac{21}{35} y \frac{20}{35} \blacktriangleright \frac{21}{35} > \frac{20}{35}$$

$$\frac{2}{3} > \frac{5}{9} \blacktriangleright \frac{6}{9} y \frac{5}{9} \blacktriangleright \frac{6}{9} > \frac{5}{9}$$

$$\frac{11}{10} < \frac{5}{4} \blacktriangleright \frac{22}{20} y \frac{25}{20} \blacktriangleright \frac{22}{20} < \frac{25}{20}$$

# Página 287

1. 
$$\frac{11}{5} = 2 \cdot \frac{1}{5}$$
;  $\frac{14}{4} = 3 \cdot \frac{2}{4}$ 

**2.** R. G. 
$$1\frac{2}{3}$$
;  $2\frac{3}{5}$ ;  $3\frac{1}{4}$ ;  $6\frac{1}{2}$ 

3. 
$$\frac{5}{2}$$
;  $\frac{11}{3}$ ;  $\frac{9}{2}$   $\frac{9}{5}$ ;  $\frac{11}{4}$ ;  $\frac{16}{5}$ ;  $\frac{26}{6}$ 

# Página 288

1. 
$$\frac{15}{12}$$
;  $\frac{9}{4}$   
 $\frac{49}{30}$ ;  $\frac{10}{7}$   
 $\frac{26}{16}$ ;  $\frac{13}{3}$ 

# Página 289

1. 
$$\frac{3}{20}$$
;  $\frac{9}{24}$   
 $\frac{10}{12}$ ;  $\frac{1}{36}$   
 $\frac{13}{2}$ ;  $\frac{16}{3}$ 

# Página 290

1	24		12		6	10
••	35		24	;	36	35
2.	2		21	_;	30	24
	15		36		10	12
•	4	_	7	2		

**4.** 
$$\frac{6}{6} = 1$$
  $\frac{48}{48} = 1$   $\frac{168}{168} = 1$ 

Página 291

1. 
$$\frac{9}{10}$$
  $\frac{5}{49}$   $\frac{36}{10}$   $\frac{4}{22}$ 

2.  $\frac{2}{3}$ :  $\frac{5}{3}$   $\triangleright$   $\frac{2}{3}$   $\times$   $\frac{3}{5}$   $\triangleright$   $\frac{6}{15}$ 
 $\frac{1}{8}$ :  $\frac{2}{9}$   $\triangleright$   $\frac{1}{8}$   $\times$   $\frac{9}{2}$   $\triangleright$   $\frac{9}{16}$ 
 $\frac{1}{8}$ :  $\frac{5}{7}$   $\triangleright$   $\frac{1}{8}$   $\times$   $\frac{7}{5}$   $\triangleright$   $\frac{7}{40}$ 
 $\frac{6}{7}$ :  $\frac{4}{3}$   $\triangleright$   $\frac{6}{7}$   $\times$   $\frac{3}{4}$   $\triangleright$   $\frac{18}{28}$ 

3. 
$$\frac{19}{42}$$
  $\frac{576}{210}$ 

# Página 292

1. • 
$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} \triangleright$$
 m.c.m. (3 y 4) = 12  $\triangleright$ 

Pablo y Rosa han comido  $\frac{11}{12}$  de la tarta.

$$\frac{5}{8} - \frac{2}{7} = \frac{35}{56} - \frac{16}{56} = \frac{19}{56}$$

La pista de patinaje ocupa  $\frac{19}{56}$  del parque.

• 
$$\frac{2}{5}$$
 de  $\frac{6}{8}$  =  $\frac{12}{40}$ 

Ha llevado al banco  $\frac{12}{40}$  de sus ahorros.

$$\frac{3}{4}:\frac{1}{8}=\frac{24}{4}=6$$

Se pueden hacer 6 porciones de helado.

# Página 293

**1.** 
$$14,97 + 112,09 = 127,06$$

$$308,17 - 24,036 = 284,134$$

$$718,6 - 159,01 = 559,59$$

$$732,004 + 340,6 = 1.072,604$$

$$681,12 - 85,007 = 596,113$$

$$132,28 + 5,103 + 42,07 = 179,453$$

$$27,63 - 0,967 = 26,663$$

# Página 294

**1.** 
$$4,86 \times 7,9 = 38,394$$

$$2,85 \times 6,1 = 17,385$$

$$0.19 \times 3.26 = 0.6194$$

$$1,075 \times 25,68 = 27,606$$

$$17.6 \times 4.014 = 70.6464$$

$$109 \times 3,507 = 382,263$$

$$23 \times 5,006 = 115,138$$

$$0,007 \times 0,023 = 0,000161$$

# Página 295

**1.** 
$$8.6 \times 35 \triangleright 9 \times 35 = 315$$

$$6,147 + 109,18 \triangleright 6 + 109 = 115$$

$$7,46 \times 25 \triangleright 7,5 \times 25 = 187,5$$

 $2,055 \times 465,276 \triangleright 2,06 \times 465,28 = 958,4768$ 

# Página 296

D	d	С	r
16,23	7	2,31	0,06
8,291	6	1,381	0,005
303,39	23	13,19	0,02
104,6	48	2,1	3,8
0,65	5	0,13	0
4,357	9	0,484	0,001
23,503	36	0,652	0,031
1,658	52	0,031	0,046
	16,23 8,291 303,39 104,6 0,65 4,357 23,503	16,23 7 8,291 6 303,39 23 104,6 48 0,65 5 4,357 9 23,503 36	16,23     7     2,31       8,291     6     1,381       303,39     23     13,19       104,6     48     2,1       0,65     5     0,13       4,357     9     0,484       23,503     36     0,652

# Página 297

1.	D	d	С	r
	6	0,4	15	0
	8	2,2	3	14 (1,4)
	29	1,33	21	107 (1,07)
	54	4,68	11	252 (2,52)
	276	5,07	54	222 (2,22)
	724	0,05	14.480	0
	3.028	0,56	5.407	8 (0,08)
	4.529	1,803	2.511	1.667 (1,667)

# Página 298

1.	D	d	С	r
	129,6	3,6	36	0
	19,1	3,82	5	0
	0,275	0,02	13,7	1 (0,001)
	0,032	0,08	0,4	0
	17,32	0,34	50	32 (0,32)
	11,9	0,85	14	0
	5,672	3,4	1,66	0,28 (0,028)
	1,96	4,9	0,4	0

# Página 299

1.	D	d	С	r
	9	8	1,1	0,2
	8,4	3,5	2,4	0
	13,27	6	2,21	0,01
	53	4,6	11,52	0,008
	24,8	7	3,542	0,006
	16,23	0,49	33,122	0,00022

- 1. 200 × 3 = 600; 600 138,36 = 461,40 La lavadora costaba 461,40 €.
  - 125 × 12,5 = 1.562,5; 1.562,5 35,8 = = 1.526,7

Mar ha utilizado 1.526,7 kg de cemento.

• 9,6 : 24 = 0,4

Alicia tiene que poner 0,4 l en cada jarra.

13,5 × 1,10 = 14,85; 12,75 × 1,10 =
 = 14,025; 14,85 - 14,025 = 0,825
 Miguel ha pagado 0,83 € más que Laura.

# Página 301

- **1.** 0,75 m 25.400 cm 100.000 mm 13,5 dm 2,8 dm 0,845 hm
- **2.** 1.504 m 3.250 m 43,5 m
- De Lodosa a Rielgo hay 874 dam.
   De Rielgo a Piedraluz hay 3.301 m.
   De Lodosa a Piedraluz hay 149,2 hm.

# Página 302

1. Multiplicar por 10.000.

Dividir entre 10.

Multiplicar por 1.000.

Multiplicar por 10.000.

- **2.** 4.030 dl 45 dal 2.340 ml 0,075 hl 0,092 ℓ 0.013 kl
- **3.** 135 \( \) 15 dl 0.223 hl 0.25 \( \)
- **4.**  $1.5 \times 1.000 = 1.500 \ell$

1.500:3=500

En cada gasolinera deja 500 l.

# Página 303

- **1.** R. G.
- 2. 500 dg 2.500 dag 37,5 dag 0,015 kg 5.630 dg 780 g 71.400 cg 0,986 dg 27.600 mg 95,5 hg 3. 2.200 kg 3.560 kg

# Página 304

- 1. R. G.
- 2. Multiplicar por 10.000.

Multiplicar por 10.000.

Dividir entre 10.000.

Dividir entre 100.

- 3. 30.000 dam<sup>2</sup>
  - 6.000.000 dm<sup>2</sup>

0,0324 hm<sup>2</sup>

0,637 dm<sup>2</sup>

0,00015 hm<sup>2</sup>

0,000792 dam<sup>2</sup>

**4.** 0,45 × 10.000 = 4.500; 4.500 : 15 = 300

Cada parcela medirá 300 m².

# Página 305

1. La capacidad de un cubo de 1 dm de arista es 1 litro.

La capacidad de un cubo de 1 m de arista es 1 kilolitro.

2. Volumen: 59 cubitos.

Capacidad: 59 l.

Volumen: 29 cubitos.

Capacidad: 29 l.

Volumen: 20 cubitos.

Capacidad: 20 l.

# Página 306

- 1.  $\hat{A} = 55^{\circ}$
- = 70°

Ĉ= 115°

•  $\hat{A} = 3.300^{\circ}$ 

 $\hat{B} = 4.200$ '  $\hat{C} = 6.900$ '

2. Minutos:

 $123^{\circ} = 7.380'$ 

 $150^{\circ} = 9.000^{\circ}$ 

3° 14' = 194'

Segundos:

 $5^{\circ} = 18.000$ "

15' = 900"

 $7^{\circ}$  12' = 25.920"

**3.** 24.329" = 6° 45' 29"

# Página 307

**1.** 42° 28′ 54″ + 35° 17′ 9″ = 77° 46′ 3″ 65° 19′ 43″ + 24° 31′ 52″ = 89° 51′ 35″ 38° 47′ 55″ + 37° 38′ 16″ = 76° 26′ 11″ 115° 39′ 56″ + 32° 45′ 54″ = 148° 25′ 50″

**1.** 123° 51′ 8″ – 78° 59′ 13″ = 44° 51′ 55″ 38° 41′ 28″ – 19° 50′ 32″ = 18° 50′ 56″ 123° 49′ 28″ – 34° 50′ 45″ = 88° 58′ 43″ 87° 26′ 56″ – 45° 43′ 29″ = 41° 43′ 27″

# Página 309

_						
1.	1	2	3	4	5	6
(× 3)	3	6	9	12	15	18
	6	7	13	20	26	30
(:2)	12	14	26	40	52	60
( v 6	2	4	6	8	10	12
× 6	12	24	36	48	60	72
· E	3	6	9	12	15	18
(:5)	15	30	45	60	75	90

2.	Número de camisetas	1	2	3	4	5	6
	Precio en €	16	32	48	64	80	96

• Daniel pagará 96 € por 6 camisetas.

Horas	1	2	3	4	6	8
Precio en €	3	6	9	12	18	24

Alquilar una bicicleta 8 horas costará 24 €.

Entradas	1	2	3	4	5
Precio en €	3	6	9	12	15

Álvaro podrá invitar a 5 amigos.

# Página 310

- 1. 100 23 = 67 El 67 % de los animales que hay en la granja son conejos.
  - 25 % de 100 = 25; 38 % de 100 = 38
    100 (25 + 38) = 37
    En la biblioteca hay 25 libros de historia;
    38 libros de literatura y 37 libros de ciencias.
  - 60 % de 8.200 = 4.920;
    25 % de 8.200 = 2.050;
    8.200 (4.920 + 2.050) = 1.230
    Yolanda pagó la última vez 1.230 €.

• 750 + 21 % de 750 = 907,5 Elena tiene que pagar 907,50 €.

# Página 311

- 1. 1:80 ► Un centímetro del plano equivale a 80 cm de la realidad.
  - 1:200 ► Un centímetro del plano equivale a 200 cm de la realidad.
- 2. 1 cm en el plano son 150 cm, es decir, 1,5 m en la realidad.
  - Salón: 7,5 m × 5,25 m.
  - Baño: 3,75 m × 3 m.
  - Dormitorio 1: 5,25 m × 3,75 m.
  - Cocina: 5,25 m × 4,5 m.
  - Dormitorio 2: 3,75 m × 3,75 m.

# Página 312

- **1.** R. G.
- **2.** R. G.
- **3.** R. G.

# Página 313

**1.** Base = 1 cm

Altura = 
$$4.5 \text{ cm}$$

Área = 
$$1 \times 4,5 = 4,5 \text{ cm}^2$$

Base = 
$$4.5 \text{ cm}$$

Altura = 
$$3 \text{ cm}$$

Área = 
$$4.5 \times 3 = 13.5 \text{ cm}^2$$

- **2.** Lado = 3 cm Área = 9 cm<sup>2</sup>
  - Lado = 4.5 cm Área =  $20.25 \text{ cm}^2$

# Página 314

- **1.** D = 6 cm d = 3 cm Área =  $9 \text{ cm}^2$
- **2.** D = 4 cm d = 2 cm Área =  $4 \text{ cm}^2$ 
  - D = 5 cm d = 3 cm Área = 7,5 cm<sup>2</sup>
- **3.** Área =  $35 \text{ cm}^2$  Área =  $3 \text{ cm}^2$

# Página 315

- **1.** b = 4.5 cm h = 3 cm Área = 13.5 cm<sup>2</sup>
- **2.** b = 2,5 cm h = 3 cm Área = 7,5 cm<sup>2</sup> b = 4 cm Área = 8 cm<sup>2</sup>
- **3.** Área =  $48 \text{ cm}^2$  Área =  $10 \text{ cm}^2$

# Página 316

1. b = 5.5 cm h = 2.5 cm Área = 6.875 cm<sup>2</sup> b = 3.5 cm h = 2.5 cm Área = 4.375 cm<sup>2</sup> b = 4 cm Área = 6 cm<sup>2</sup>

- **2.** Área =  $9.625 \text{ cm}^2$  Á
- Área =  $12.2 \text{ cm}^2$

1. Perímetro del pentágono = 10 cm

Apotema = 1,4 cm

Área =  $7 \text{ cm}^2$ 

**2.** P = 30 cm ap = 4.1 cm Área = 61.5 cm<sup>2</sup>

P = 48 cm ap = 6.9 cm Área = 165.6 cm<sup>2</sup>

3.  $P = 7 \times 7 = 49$  ap = 7,3 cm Área = 178,85 cm<sup>2</sup>

# Página 318

- **1.** r = 2.5 cm Área = 19.625 cm<sup>2</sup>
- **2.** r = 2 cm Área = 12,56 cm<sup>2</sup>
- 3. Área = 28,26 cm<sup>2</sup> Área = 50,24 m<sup>2</sup>

# Página 319

1. Área del cuadrado = 6,25 cm<sup>2</sup>

Área del triángulo = 4,125 cm<sup>2</sup>

Área de la figura = 10,375 cm<sup>2</sup>

- 2. Cuadrado:
  - -1 = 2.80 m
  - Área del cuadrado: 7,84 cm²
     Círculo:
  - -r = 2.
  - Área del círculo = 12,56 cm²

Área de la zona gris = 12,56 - 7,84 =

- $= 4.72 \text{ cm}^2$
- 3. Área del círculo = 3,14 cm<sup>2</sup>

Área del rectángulo = 5 cm<sup>2</sup>

Área del triángulo = 4,375 cm<sup>2</sup>

Área de la figura = 6,235 cm<sup>2</sup>

# Página 320

- 1. R. G.
- 2. R. G.

Sí, porque todas sus caras son polígonos regulares iguales y coincide el mismo número de ellas en cada vértice.

3.	Poliedro regular	Número de caras	Número de aristas	Número de vértices
	Tetraedro	4	6	4
	Octaedro	8	12	6
	Icosaedro	20	30	12
	Cubo	6	12	8
	Dodecaedro	12	30	20

# Página 321

- Una variable cuantitativa es aquella que tiene valores numéricos, mientras que una variable cualitativa es la que tiene valores de otro tipo diferentes a los numéricos.
- 2. Tenis, fútbol, natación ➤ Deportes favoritos.2 kg, 3 kg, 3,5 kg ➤ Peso al nacer.

Perro, gato, pez, canario ► Mascotas preferidas.

 $45 \in$ ,  $30 \in$ ,  $28 \in$ ,  $26 \in$  ▶ Precios de varias camisas.

Hay que subrayar de rojo: peso al nacer, precios de varias camisas.

3. Variable cuantitativa.

Variable cualitativa.

Variable cuantitativa.

Variable cualitativa.

Variable cualitativa.

Variable cuantitativa.

Variable cuantitativa.

# Página 322

1.

Edad de los jugadores de un equipo de rugby	17	18	19	20	
Frecuencia absoluta	1	2	4	3	► Suma: 10
Frecuencia relativa	1 10	2 10	<u>4</u> 10	3 10	► Suma: 1

2.

Comida Paella		Macarrones	Cocido	
Frecuencia absoluta	4	6	2	► Suma: 12
Frecuencia relativa	<u>4</u> 12	6 12	2 12	► Suma: 1

3.

Deportes preferidos	Fútbol	Baloncesto	Tenis	
Frecuencia absoluta	3	5	2	► Suma: 10
Frecuencia relativa	3 10	5 10	<u>2</u> 10	► Suma: 1

**1.** Media:  $1 \times 8 + 2 \times 3 + 3 \times 2 + 4 \times 4 + 5 \times 2 + 6 \times 1 = 52 : 20 = 2,6$ .

Moda: 1.

**2.** Media: 11 × 2 + 12 × 3 + 14 × 1 = = 22 + 36 + 14 = 72; 72 : 6 = 12.

Moda: 12.

3. Media:  $4 \times 5 + 5 \times 3 + 6 \times 3 + 7 \times 1 =$ = 20 + 15 + 18 + 7 = 60; 60 : 12 = 5.

Moda: 4.

# Página 324

**1.** Alturas ordenadas: 5 m, 16 m, 18 m, 20 m, 30 m.

Número de datos: 5.

Mediana: 18 m.

Precios ordenados: 16 €, 18 €, 20 €, 22 €,

23 €, 25 €.

Número de datos: 6.

Mediana: 21 €.

**2.** Temperaturas ordenados: 18,7 °C; 19,2 °C; 19,9 °C; 20,1 °C; 20,6 °C.

Número de datos: 5. Mediana: 19,9 °C.

# Página 325

Precio medio de los electrodomésticos:
 875 € + 543 € + 412 € + 278 € = 2.108;
 2.108 : 4 = 527 €.

Rango: 875 – 278 = 597 €.

Longitud media de las orugas:

8 cm + 6 cm + 5 cm + 4 cm + 4 cm +

+ 3 cm = 30; 30 : 6 = 5 cm.

Rango: 8 - 3 = 5 cm.

• Edad media de la familia Marín:

1 + 8 + 18 + 74 + 49 = 150

150:5 = 30 años.

Rango: 74 - 1 = 73 años.

# Soluciones Programa de ampliación

### Ficha Unidad 1

1.

# Puntuación del equipo Júpiter

Ana: 52 + 63 - (75 + 26) = 14. Jorge:  $9 \times 3 + 16 \times 38 = 635$ . Luis:  $(125 - 98) \times 2 = 54$ .

TOTAL: 703

### Puntuación del equipo Saturno

Laura: (634 - 426): 26 = 8. Elena:  $48 \times 2 - 7 \times 12 = 12$ . Iker:  $316 + 45 - 25 \times 3 = 286$ .

TOTAL: 306

El equipo ganador es el equipo Júpiter. El equipo Júpiter ha conseguido 397 puntos más.

# Ficha Unidad 2

4	_	_	4	-		_	0	_	40
1	2	3	4	5	ь	1	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
	21 31 41 51 61 71 81	11     12       21     22       31     32       41     42       51     52       61     62       71     72       81     82	11     12     13       21     22     23       31     32     33       41     42     43       51     52     53       61     62     63       71     72     73       81     82     83	11     12     13     14       21     22     23     24       31     32     33     34       41     42     43     44       51     52     53     54       61     62     63     64       71     72     73     74       81     82     83     84	11     12     13     14     15       21     22     23     24     25       31     32     33     34     35       41     42     43     44     45       51     52     53     54     55       61     62     63     64     65       71     72     73     74     75       81     82     83     84     85	11     12     13     14     15     16       21     22     23     24     25     26       31     32     33     34     35     36       41     42     43     44     45     46       51     52     53     54     55     56       61     62     63     64     65     66       71     72     73     74     75     76       81     82     83     84     85     86	11       12       13       14       15       16       17         21       22       23       24       25       26       27         31       32       33       34       35       36       37         41       42       43       44       45       46       47         51       52       53       54       55       56       57         61       62       63       64       65       66       67         71       72       73       74       75       76       77         81       82       83       84       85       86       87	11       12       13       14       15       16       17       18         21       22       23       24       25       26       27       28         31       32       33       34       35       36       37       38         41       42       43       44       45       46       47       48         51       52       53       54       55       56       57       58         61       62       63       64       65       66       67       68         71       72       73       74       75       76       77       78         81       82       83       84       85       86       87       88	11       12       13       14       15       16       17       18       19         21       22       23       24       25       26       27       28       29         31       32       33       34       35       36       37       38       39         41       42       43       44       45       46       47       48       49         51       52       53       54       55       56       57       58       59         61       62       63       64       65       66       67       68       69         71       72       73       74       75       76       77       78       79         81       82       83       84       85       86       87       88       89

(Los números primos son los que aparecen en negrita).

Coinciden en las columnas 12 y 24.
 Coinciden en las columnas 6, 12, 18 y 24.
 Coinciden en las columnas 4, 8, 12, 16, 20 y 24.
 Coinciden en las columnas 12 y 24.

# Ficha Unidad 3

Mosca: (-6, +3)
 Araña: (-3, +1)
 Segundo cuadrante.
 Segundo cuadrante.

Escarabajo: (+2, +2) ▶ Primer cuadrante.

Mariquita: (+6, -1)

► Cuarto cuadrante.

• R. G.

• R. M.

Primer cuadrante: escarabajo y caracola.
Segundo cuadrante: mosca y araña.

Tercer quadrante: morinea y agraiente.

Tercer cuadrante: mariposa y serpiente. Cuarto cuadrante: avispa y mariquita.

### Ficha Unidad 4

**1.** Son semejantes las figuras que tienen sus lados proporcionales y sus ángulos iguales. Todas salvo la que tiene lados diferentes.

- **2.**  $3,14 \times 2 + 3,14 \times 3 = 15,7$  Mide 15,7 cm.
- **3.** R. G.

# Ficha Unidad 5

1. De izquierda a derecha:

Montse: Everest. Gonzalo: Elbrús. Julia: Aconcagua. Pedro: Kilimanjaro.

# Ficha Unidad 6

**1.**  $1.881 \times 0.039 = 73.359$ 

$$\frac{3}{5} - \frac{2}{4} = \frac{2}{20}$$

6.235,001 + 14,099 = 6.249,1

4.946,22 - 905,098 = 4.041,122

La momia de Ramsés II tiene 3.222 años.

# Ficha Unidad 7

**1.** V, F, F, F.

2.	5,04	_	2,34	=	2,7
	:		:		+
	0,3		6		13,71
	=		=		=
	16,8	_	0,39	=	16,41

•			
3.	3,35	8,475	1,3
	2,325	4,375	6,425
	7,45	0,275	5,4
	13,55	1,3	10,05
	4,80	8,3	11,8
	6,55	15,3	3,05
	0,75	0,125	1
	0,875	0,625	0,375
	0,25	1,125	0,5

**4.** El número es 5,74.

# Ficha Unidad 8

- 1. 1. Tiempo en el aparcamiento:
   1 hora 14 min 48 s.
   Esta tarjeta pertenece a Pablo.
  - Tiempo en el aparcamiento:
     horas 48 min 38 s.
     Esta tarjeta pertenece a Olga.

- 3. Tiempo en el aparcamiento: 2 horas 22 min 35 s. Esta tarjeta pertenece a Luis.
- 4. Tiempo en el aparcamiento:2 horas 34 min 18 s.Esta tarjeta pertenece a Eva.

### Ficha Unidad 9

**1.** El precio final es 7.696,92 €.

2.	Desde	Hasta	Distancia
	Castillo del Conde	Lago del Ajo	5 km
	Bosque del Colmillo	Foso sin Fondo	6,25 km
	Castillo del Conde	Foso sin Fondo	10 km
	Castillo del Conde	Bosque del Colmillo	3 km
	Foso sin Fondo	Lago del Ajo	8,75 km

### Ficha Unidad 10

**1.** A =  $(6 \times 3 \times 2,6)$  :  $2 + (3 \times 4) + (4 \times 4)$  :  $2 - (\pi \times 1^2) - (3 \times 2)$  :  $2 - (1 \times 1)$  = 36,26 cm<sup>2</sup>

2. R. G.

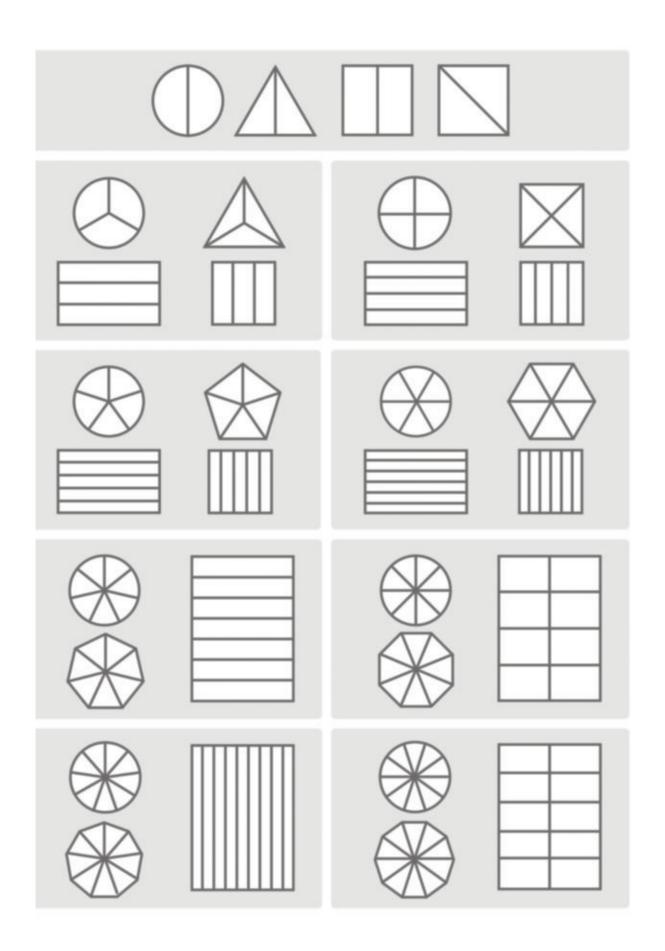
### Ficha Unidad 11

- 1. Actualmente mide 136,86 m.
- **2.** Volumen = (230 × 230 × 136,86) : 3 = = 2.413.298 m<sup>3</sup>
- 3. Volumen = 6 × 6 × 33 m = 1.188 m³ = = 1.188.000 ℓ 2.413.298 : 1.188 = 2.031,4 Se pueden Ilenar 2.031 piscinas como Nemo 33.

### Ficha Unidad 12

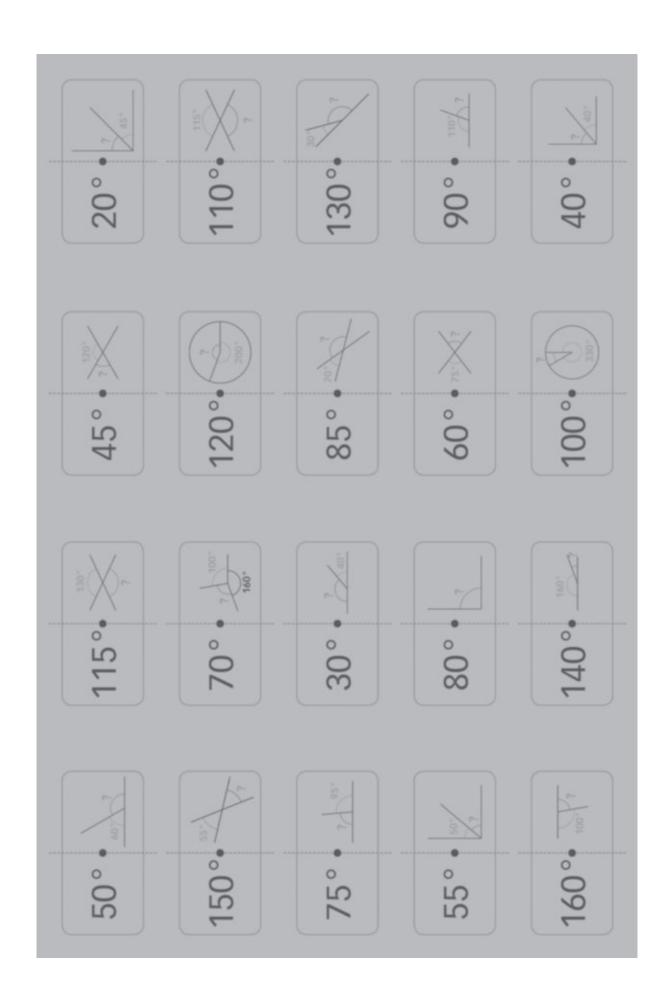
- 1. Durante al año gastó 180.000 l de agua.
  - Al mes consumió 15.000 ℓ de agua de media.
  - Ahorrarías 20.805 l al año.
  - El consumo hubiera sido 47.750 l.
  - Tuvo que pagar 180 €.

# Otros recursos fotocopiables





			•					٠	٠
٠									٠
٠									
		٠							
		٠							
٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠
٠	*	•			*	٠	٠	٠	٠



96,6-0,06	• 100-0,9	•48,7+1,07	• 513-0,3	30-1,3	• 4,8:100
6	40,04	36,03	6'666	14,95	109,9
•1,88+8,02	•48,84-8,8	• 36,63-0,6	• 1000-0,1	• 15-0,05	• 90,9+19
m	50	4,45	100,1	14,5	554,9
•2,97+0,03	•14,41+5,59	• 4,5-0,05	• 101-0,9	• 145:10	• 505+49,9
9,1	1.045	0,2	108	0,1	299,7
• 0,16×10	•10,45×100	3-2,8	• 10,8×10	3-2,9	• 333 – 33,3
0,11	2,41	0,25	0,01	419,98	299,9
• 0,07+0,04	• 1,9+0,51	• 0,6-0,35	•1,02-1,01	• 420-0,02	•400-100,1
ıo	88	66'6	14,75	3.256	99
• 0,05×100	• 10×8,8	• 10-0,01	•15,25-0,5	•32,56×100	• 0,6×100
0,048	6,54	99,1	49,77	512,7	28,7

