

|            |                                          |         |
|------------|------------------------------------------|---------|
| <b>1</b>   | <b>Operaciones con números naturales</b> | Fecha   |
| Apellidos: |                                          | Nombre: |

1. Coloca los sumandos y calcula.

$2.345 + 79.253$

$27.456 + 93.400$

$253.256 + 19.867$

$35.609 + 16.736$

2. Efectúa los siguientes productos.

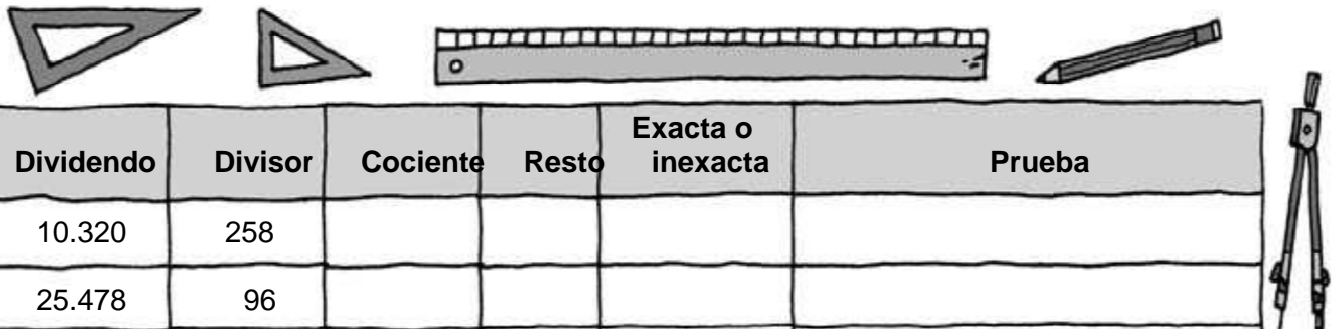
$53.040 \times 46$

$549.210 \times 950$

$162.377 \times 321$

$147.210 \times 708$

3. Completa la tabla.



| Dividendo | Divisor | Cociente | Resto | Exacta o inexacta | Prueba |
|-----------|---------|----------|-------|-------------------|--------|
| 10.320    | 258     |          |       |                   |        |
| 25.478    | 96      |          |       |                   |        |
| 34.545    | 35      |          |       |                   |        |

4. Resuelve las siguientes operaciones.

$40 - 15 \times 2$

$34 \times 17 - 8$

$(40 - 15) \times 2$

$34 \times (17 - 8)$

5. En un maratón se repartieron 2 zumos a cada participante. Si había 84 cajas de 72 zumos y sobraron 58, ¿cuántas personas participaron en el maratón?



|            |                                   |         |
|------------|-----------------------------------|---------|
| 2          | Operaciones con números decimales | Fecha   |
| Apellidos: |                                   | Nombre: |

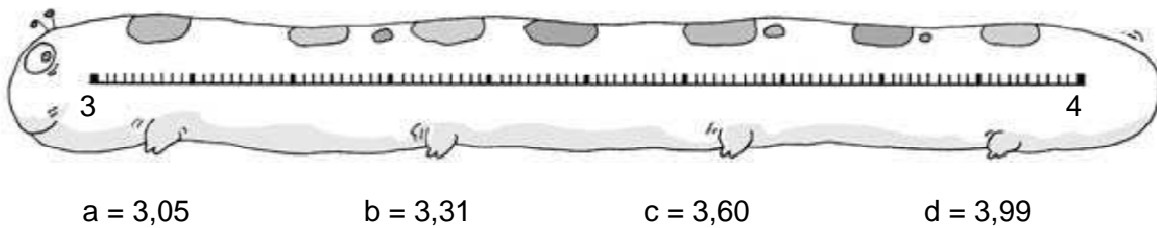
1. Completa esta tabla.

| Número  | Parte entera | Parte decimal | Se lee                       |
|---------|--------------|---------------|------------------------------|
| 50,215  |              |               |                              |
|         | 15 unidades  | 462 milésimas |                              |
|         |              |               | 761 unidades y 31 centésimas |
| 1.357,4 |              |               |                              |

2. Coloca el signo > o < entre cada pareja de números decimales.

4,13  4,12      87,1  88,1      5,121  5,221  
 3,09  3,1      7,44  7,39      8,342  8,341

3. Representa en la recta los números que se indican.



4. Redondea aproximando a la décima y a la centésima los siguientes números.

|        | Redondeado a la décima | Redondeado a la centésima |
|--------|------------------------|---------------------------|
| 2,341  |                        |                           |
| 9,884  |                        |                           |
| 54,169 |                        |                           |

5. Natalia ha recolectado 30,3 kg de trigo, 10,8 kg de cebada y 42,2 kg de avena. Si le van a pagar 7 €, 6 € y 5 € por cada kilo respectivamente, ¿cuánto ganará si durante el transporte del huerto al granero, perdió 1,25 kg de avena?

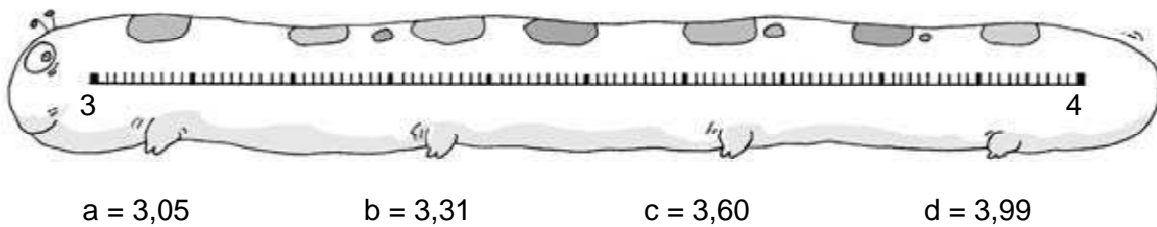
6. Completa esta tabla.

| Número  | Parte entera | Parte decimal | Se lee                       |
|---------|--------------|---------------|------------------------------|
| 50,215  |              |               |                              |
|         | 15 unidades  | 462 milésimas |                              |
|         |              |               | 761 unidades y 31 centésimas |
| 1.357,4 |              |               |                              |

7. Coloca el signo > o < entre cada pareja de números decimales.

4,13  4,12      87,1  88,1      5,121  5,221  
 3,09  3,1      7,44  7,39      8,342  8,341

8. Representa en la recta los números que se indican.



9. Redondea aproximando a la décima y a la centésima los siguientes números.

|        | Redondeado a la décima | Redondeado a la centésima |
|--------|------------------------|---------------------------|
| 2,341  |                        |                           |
| 9,884  |                        |                           |
| 54,169 |                        |                           |

10. Natalia ha recolectado 30,3 kg de trigo, 10,8 kg de cebada y 42,2 kg de avena. Si le van a pagar 7 €, 6 € y 5 € por cada kilo respectivamente, ¿cuánto ganará si durante el transporte del huerto al granero, perdió 1,25 kg de avena?

## 3

## División de números decimales

Fecha

Apellidos:

Nombre:

1. Resuelve estas divisiones y comprueba que están bien hechas con la prueba de la división.

$10,4 : 4$

$43,8 : 6$

$27 : 12$

$46,80 : 15$

2. Escribe el divisor en cada una de las siguientes igualdades.

$44,3 : \dots = 4,43$

$3 : \dots = 0,3$

$56,6 : \dots = 0,566$

$26 : \dots = 2,6$

$45 : \dots = 0,45$

$278 : \dots = 2,78$

3. Relaciona las divisiones que sean equivalentes.

$1 : 2$

$3 : 12$

$4 : 10$

$8 : 12$

$1 : 4$

$3 : 6$

$24 : 36$

$2 : 5$

4. Calcula las siguientes divisiones.

$210 : 2,5$

$28 : 0,04$

$2,60 : 0,8$

$0,6 : 0,24$

5. Durante el curso pasado Ana creció 9 cm. ¿Cuántos centímetros creció aproximadamente durante los 2 meses de vacaciones?



## 4

## Múltiplos y divisores

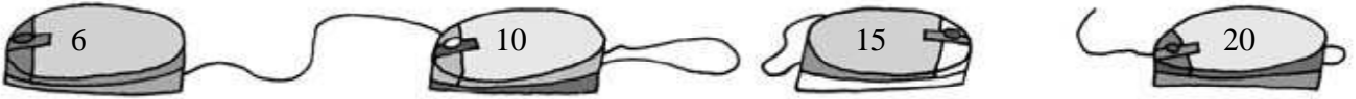
Fecha

Apellidos:

Nombre:

1. Calcula los múltiplos de 3 y de 5 menores que 25. ¿Cuáles son múltiplos comunes? ¿Cuál es el mínimo común múltiplo de 3 y de 5?

2. Calcula los divisores de estos números.



3. Relaciona con flechas los números primos y los números compuestos.

|              |   |   |                  |    |    |
|--------------|---|---|------------------|----|----|
| 3            | 6 | 7 | 8                | 20 | 23 |
| Número primo |   |   | Número compuesto |    |    |

4. Indica cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F).

- |                                                            |                                                              |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> El número 124 es divisible por 2. | <input type="checkbox"/> El número 3.690 es divisible por 3. |
| <input type="checkbox"/> El número 565 es divisible por 5. |                                                              |
| <input type="checkbox"/> El número 324 es divisible por 4. | <input type="checkbox"/> El número 4.925 es divisible por 9. |

5. Carmen tiene una tela de flores de 30 metros y otra lisa de 18 metros. Si quiere cortar las dos telas en trozos del mismo tamaño, tan grande como sea posible y sin que sobre ningún trozo, ¿cuánto medirá cada trozo?

|            |                           |         |
|------------|---------------------------|---------|
| <b>5</b>   | <b>Potencias y raíces</b> | Fecha   |
| Apellidos: |                           | Nombre: |

1. Completa la tabla.

| Factores              | Producto | Potencia | Se lee                |
|-----------------------|----------|----------|-----------------------|
| $5 \times 5$          | 25       | 52       | 5 elevado al cuadrado |
| $7 \times 7$          |          |          |                       |
| $3 \times 3 \times 3$ |          |          |                       |
| $4 \times 4 \times 4$ |          |          |                       |

2. Escribe cómo se leen estas potencias.


$9^2 \rightarrow$   
 -----  
 $11^2 \rightarrow$   
 -----  
 $4^3 \rightarrow$   
 -----  
 $2^4 \rightarrow$   
 -----  
 $15^4 \rightarrow$   
 -----  
 $20^5 \rightarrow$   
 -----

3. Expresa los siguientes números utilizando potencias de base 10.

$200 =$  \_\_\_\_\_       $4.000 =$  \_\_\_\_\_       $700.000 =$  \_\_\_\_\_  
 $1.000 =$  \_\_\_\_\_       $100.000 =$  \_\_\_\_\_       $5.000.000 =$  \_\_\_\_\_

|            |                       |         |
|------------|-----------------------|---------|
| <b>6</b>   | <b>Las fracciones</b> | Fecha   |
| Apellidos: |                       | Nombre: |

1. Completa la siguiente tabla.

| Representación                                                                     | Fracción       | Numerador | Denominador | Lectura     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------------|-------------|
|                                                                                    | $\frac{3}{10}$ |           |             |             |
|                                                                                    |                |           |             | Dos octavos |
|                                                                                    |                | 1         | 4           |             |
|  |                |           |             |             |

2. Completa las siguientes fracciones para que sean equivalentes.

$$\frac{1}{3} = \frac{15}{\square}$$

$$\frac{5}{10} = \frac{\square}{20}$$

$$\frac{12}{3} = \frac{4}{\square}$$

$$\frac{10}{12} = \frac{5}{\square}$$

$$\frac{50}{100} = \frac{\square}{50}$$

3. Escribe el signo > o < según corresponde.

$$\frac{3}{5} \text{ ○ } \frac{4}{5}$$

$$\frac{12}{10} \text{ ○ } \frac{15}{10}$$

$$\frac{10}{4} \text{ ○ } \frac{9}{4}$$

$$\frac{3}{8} \text{ ○ } \frac{4}{8}$$

$$\frac{12}{10} \text{ ○ } \frac{12}{11}$$

$$\frac{10}{4} \text{ ○ } \frac{10}{8}$$

4. Compara las siguientes fracciones utilizando el método de los productos cruzados.

$$\frac{2}{3} \text{ y } \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{6} \text{ y } \frac{3}{5}$$

$$\frac{4}{10} \text{ y } \frac{2}{3}$$

5. María ha leído  $\frac{5}{6}$  de los libros de su colección preferida y su hermano Quique ha leído  $\frac{1}{2}$  de la misma colección. ¿Quién de los dos ha leído más libros?

## 7

## Operaciones con fracciones

Fecha

Apellidos:

Nombre:

1. Realiza las siguientes operaciones y escribe la fracción irreducible de cada resultado.

$$\frac{4}{10} + \frac{4}{10} + \frac{4}{10} + \frac{4}{10}$$

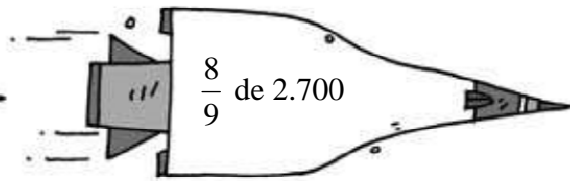
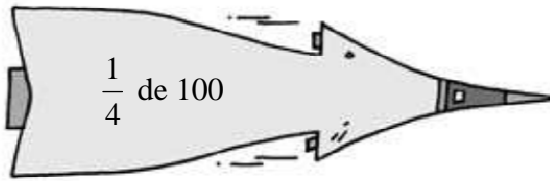
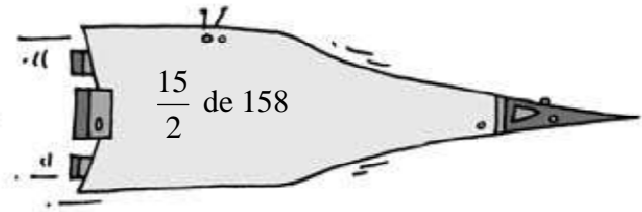
$$\frac{7}{24} + \frac{7}{24} + \frac{7}{24} + \frac{7}{24} + \frac{7}{24} + \frac{7}{24}$$

$$3 \times \frac{5}{41}$$

$$7 \times \frac{6}{15}$$

$$8 \times \frac{7}{12}$$

2. Calcula.



3. Multiplica las siguientes fracciones y escribe cada producto como fracción irreducible.

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

$$\frac{9}{8} \times \frac{3}{8}$$

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

$$\frac{13}{12} \times \frac{6}{7}$$

4. Divide estas fracciones y expresa el resultado de la forma más sencilla posible.

$$\frac{6}{5} : \frac{3}{9}$$

$$\frac{3}{4} : \frac{4}{3}$$

$$\frac{5}{7} : \frac{4}{2}$$

$$\frac{8}{9} : \frac{12}{4}$$

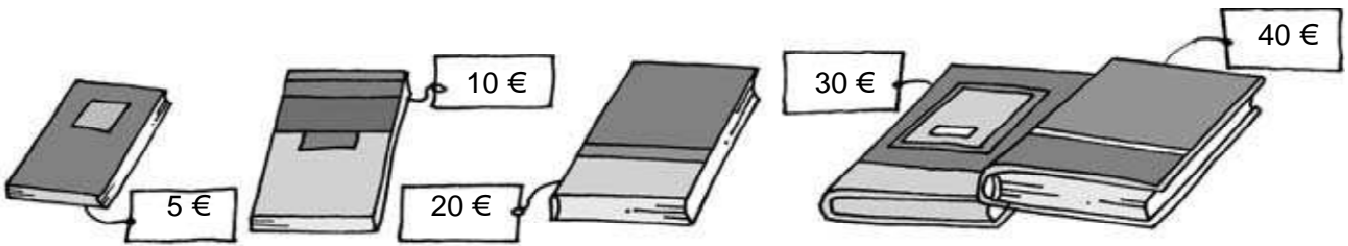
5. José toma  $\frac{1}{4}$  l de leche y  $\frac{5}{2}$  l de agua todos los días. Si al practicar deporte pierde  $\frac{1}{2}$  l de esa agua a diario, ¿qué cantidad de líquido toma a la semana?

|            |                                      |         |
|------------|--------------------------------------|---------|
| <b>8</b>   | <b>Porcentaje y proporcionalidad</b> | Fecha   |
| Apellidos: |                                      | Nombre: |

1. Escribe los datos que faltan en esta tabla.

| Porcentaje | Fracción         | Significado   | Se lee        |
|------------|------------------|---------------|---------------|
| 25%        |                  |               |               |
|            | $\frac{10}{100}$ |               |               |
|            |                  | 5 de cada 100 |               |
|            |                  |               | 50 por ciento |

2. En una librería, el Día del Libro, descuentan el 10% del precio marcado. Calcula el precio de los siguientes libros con el descuento.



3. Subraya las magnitudes proporcionales.

- El tiempo que está encendida una bombilla y la energía que gasta.
- El precio de una sandía y su peso.
- La longitud de una calle y el número de papeleras.
- La cantidad de comida de un niño y su estatura.

4. Completa estas tablas. Reduce primero a la unidad.

|            |    |     |
|------------|----|-----|
| Bicicletas | 5  | 6   |
| Ruedas     | 10 | ¿ ? |

|                    |    |     |
|--------------------|----|-----|
| Películas de fotos | 5  | 6   |
| Números de fotos   | 60 | ¿ ? |

|                  |   |     |
|------------------|---|-----|
| Paquetes de atún | 3 | 4   |
| Números de latas | 9 | ¿ ? |

5. Completa las siguientes frases.

La escala 1 : 3 quiere decir que \_\_\_\_\_ cm en el plano equivale a \_\_\_\_\_ cm en la realidad.

La escala 1 : 12 quiere decir que \_\_\_\_\_ cm en el plano equivale a \_\_\_\_\_ cm en la realidad.

La escala \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ quiere decir que 1 cm en el plano equivale a 200 cm en la realidad.

La escala \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ quiere decir que 1 cm en el plano equivale a 700.000 cm en la realidad.

|            |                                                      |         |
|------------|------------------------------------------------------|---------|
| <b>9</b>   | <b>Medida de magnitudes. Sistema métrico decimal</b> | Fecha   |
| Apellidos: |                                                      | Nombre: |

1. Completa las siguientes igualdades.

3 km = ..... dam

8,5 hm = ..... m

..... dam = 200 dm

..... m = 465 cm

50 ..... = 0,5 dam

7,44 m = 7.440 .....

2. Escribe los datos que faltan para que se cumplan estas igualdades.

46 dl = ..... cl

77 ml = ..... l

2 dal = ..... hl

786 kl = 7.860 .....

6 l = ..... hl

5,2 cl = ..... dl

3. Escribe los números o las unidades de masa que faltan en cada caso.

7,876 kg = ..... g

0,96 dag = ..... dg

..... g = 3 kg

..... mg = 234 dg

5,1..... = 51 cg

200 g = ..... kg

4. Transforma estas expresiones complejas en incomplejas.

|                | km | hm | dam | m | dm | cm | mm |          |
|----------------|----|----|-----|---|----|----|----|----------|
| 4 dam 7 dm     |    |    |     |   |    |    |    | ..... cm |
| 42 hm 51 dm    |    |    |     |   |    |    |    | ..... cm |
| 1 km 2 hm 34 m |    |    |     |   |    |    |    | ..... cm |
| 3 m 4 dm 23 mm |    |    |     |   |    |    |    | ..... cm |

5. Expresa las siguientes unidades de superficie en la unidad indicada.

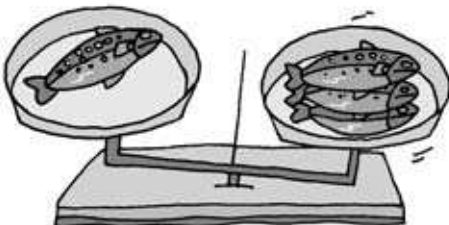
56 hm<sup>2</sup> = ..... dam<sup>2</sup>

23 dm<sup>2</sup> = ..... m<sup>2</sup>

0,5 cm<sup>2</sup> = ..... mm<sup>2</sup>

20 dm<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>

6. Una trucha pesa 295 g. ¿Cuántos kilos pesará n 4 truchas iguales?



**11**

**Los ángulos y su medida**

Fecha

Apellidos:

Nombre:

1. Completa las siguientes igualdades.

$5^\circ = \dots\dots\dots'$



$10^\circ = \dots\dots\dots''$



$600'' = \dots\dots\dots'$

$12^\circ = \dots\dots\dots'$

$30' = \dots\dots\dots''$

$240'' = \dots\dots\dots'$

$30^\circ = \dots\dots\dots'$

$60' = \dots\dots\dots''$

$3.600'' = \dots\dots\dots^\circ$

2. Completa las siguientes igualdades.

$55.213'' = \dots\dots\dots^0 \dots\dots\dots'$

$3.723'' = \dots\dots\dots^0 \dots\dots\dots'$

$51.378'' = \dots\dots\dots^0 \dots\dots\dots'$

3. Efectúa estas sumas y restas.

$$\begin{array}{r} 115^\circ 7' 52'' \\ + 12^\circ 6' 12'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 49^\circ 22' 43'' \\ - 32^\circ 14' 5'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 120^\circ 45' 19'' \\ - 26' 36'' \\ \hline \end{array}$$

4. Relaciona los ángulos complementarios y los ángulos suplementarios.

45°y 45°

60°y 30°

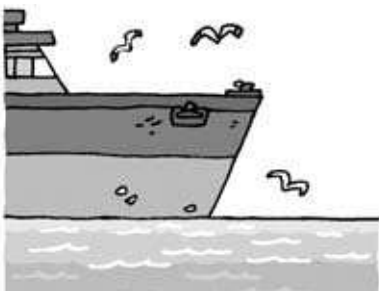
34°y 146°

34°y 56°

Ángulos complementarios

Ángulos suplementarios

5. La proa del barco forma un ángulo con el agua. ¿De qué tipo es el ángulo? ¿Cuántos grados mide el ángulo formado por la proa del barco y el agua?



**12**

**Los polígonos y su superficie**

Fecha

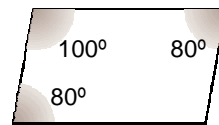
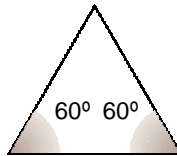
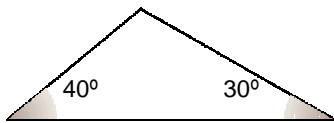
Apellidos:

Nombre:

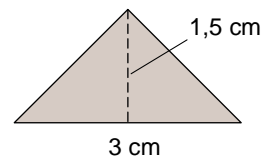
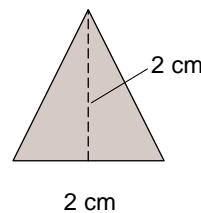
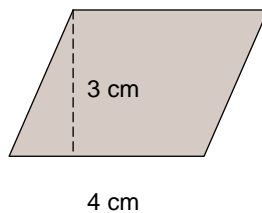
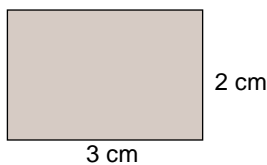
1. Completa la siguiente tabla.

| Dibujo a escala                                                                   | Número de lados | Medida de los lados | Perímetro | Polígono   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|-----------|------------|
|                                                                                   |                 | 3,2 cm y 4,1 cm     |           | Rectángulo |
|                                                                                   | 4               | 4,5 cm              |           |            |
|                                                                                   |                 | 3 cm                |           | Hexágono   |
|  |                 |                     | 9 cm      |            |
|  |                 | 2 cm                |           |            |

2. Calcula cuánto mide el ángulo desconocido en cada caso.



3. Calcula el área de estas figuras.



4. El padre de Tania quiere poner un cristal en la mesa hexagonal del comedor. Sabiendo que el lado mide 50 cm y la apotema mide 40 cm, ¿cuál es el área del cristal?

# RECOPILACIÓN DE PROBLEMAS

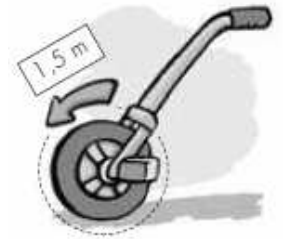
- David sale de viaje y tiene que cambiar 300,50 euros en libras. Si en el momento de cambiar el dinero, un euro equivale a 0,78 libras, ¿cuántas libras le entregan?
- Si José visita a sus padres cada 15 días y Marta cada 6, ¿cuántos días pasan como mínimo para que coincidan los dos hermanos con sus padres?
- Si Julián se comió  $\frac{1}{3}$  de su bolsa de caramelos y Silvia  $\frac{1}{4}$  de lo que quedaba, ¿qué fracción del total se comió Silvia? ¿Cuántos caramelos se comió si al principio había 30 caramelos?

- Completa la tabla.

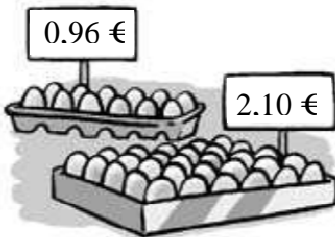
|           | Precio inicial | Rebaja | Descuento | Precio final |
|-----------|----------------|--------|-----------|--------------|
| Ordenador | 500 €          | 15%    |           |              |
| Impresora | 150 €          | 7%     |           |              |
| Pantalla  | 200 €          | 10%    |           |              |

- La superficie de una finca mide  $4.580 \text{ m}^2$ . Si se han utilizado  $43 \text{ dam}^2$  para construir una casa y  $30 \text{ m}^2$  para una piscina, ¿crees que quedará superficie para tener un jardín? ¿Qué superficie queda o falta para esto?

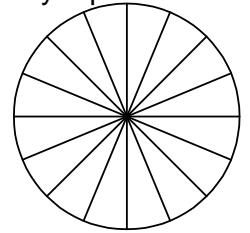
6. Para medir la longitud de un jardín Elena ha utilizado un aparato con una rueda. Cada vuelta completa de la rueda son 1,5 metros de longitud. Si el jardín mide 96 metros, ¿cuántas vueltas ha dado la rueda?



7. Una marca vende los huevos en cajas de una docena a un precio de 0,96 euros la caja. Otra marca vende los huevos en cajas de 30 huevos a 2,10 euros la caja. ¿Cuál de los dos envases es más económico?



8. Lorenzo ha colocado en la nevera por sabores los 16 yogures que su madre ha comprado. Hay 2 de limón, 2 de macedonia, 4 de fresa y 8 naturales. Escribe la fracción correspondiente a cada sabor y representa esas fracciones en el gráfico.



9. Héctor, Jorge y Elena están haciendo juntos los deberes de matemáticas. Héctor ya ha hecho  $\frac{2}{3}$  de los ejercicios, Jorge los  $\frac{5}{6}$  y Elena los  $\frac{3}{4}$ . ¿A quién le queda más trabajo por hacer?

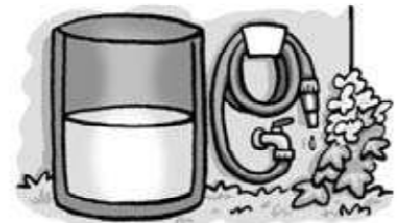


10. Un grupo de música ha vendido  $\frac{5}{6}$  de las entradas para su próximo concierto. Si había 3.000 entradas a la venta, ¿cuántas quedan por vender?



11. Cuatro hermanos se reparten una bolsa de caramelos. El mayor coge  $\frac{1}{4}$  de los caramelos, el segundo  $\frac{2}{5}$  y el tercero  $\frac{3}{10}$ . ¿Cuántos caramelos le quedan al cuarto hermano?

12. Un bidón está lleno a  $\frac{1}{2}$  de su capacidad. Si utilizamos  $\frac{1}{3}$  de esa agua para regar, ¿qué fracción del bidón hemos utilizado para regar?



13. En el escaparate de una tienda se ha colocado el siguiente cartel. ¿Cuál de los dos jerséis es más barato tras la rebaja?



14. Una floristería ha realizado 15 centros de flores con 3 personas trabajando durante una jornada. ¿Cuántos centros de flores podrían elaborar 12 personas en una jornada?