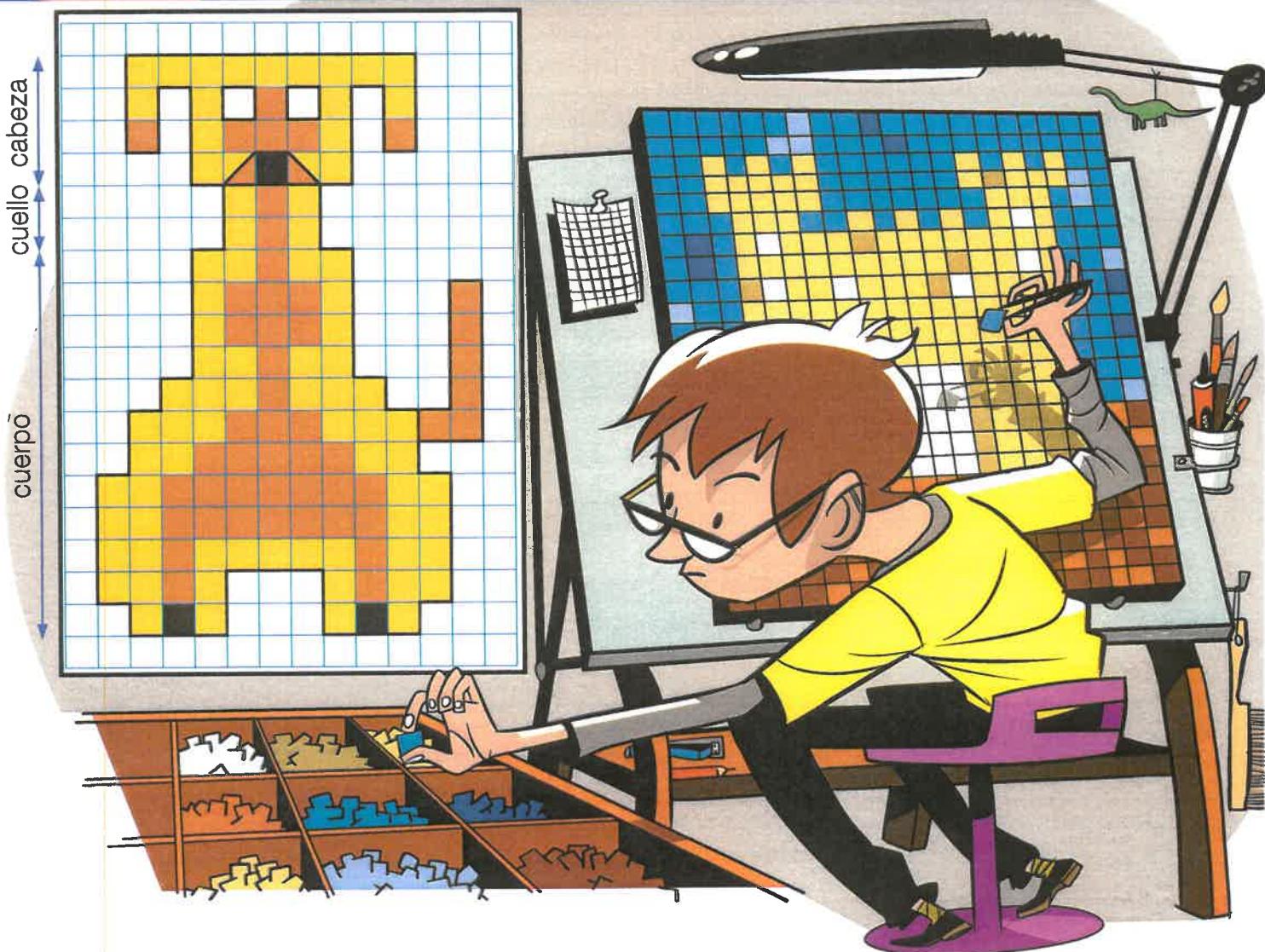


11

Longitud



→ **SABER HACER**

Un trabajo de artesanía

Emilio es artesano y hace mosaicos. Va colocando cada una de las piezas formando figuras.

Antes de empezar siempre realiza un dibujo en cuadrícula con el diseño de la figura. Tras acabar el castillo, Emilio hará el perro que ves en el dibujo de arriba.

TAREA FINAL



Interpretar señales de tráfico

En esta unidad vas a aprender unidades de longitud que te permitirán interpretar correctamente muchas señales de tráfico.

UNIDADES DE MEDIDA: LONGITUD, CAPACIDAD Y MASA

<p>LONGITUD</p>	<p>Km = Kilómetros hm = Hectómetros dam = Decámetros m = metros dm = decímetros cm = centímetros mm = milímetros</p> 
<p>CAPACIDAD</p>	<p>Kl = Kilolitros hl = Hectolitros dal = Decalitros l = litros dl = decilitros cl = centilitros ml = mililitros</p> 
<p>MASA</p>	<p>Kg = Kilogramos hg = Hectogramos dag = Decagramos g = gramos dg = decigramos cg = centigramos mg = miligramos</p> 

expresiones complejas e incomplejas

longitud

capacidad

masa

7'551 m = 7m 5dm 6cm 1mm
 135'6 m = 1hm 3dam 5m 6dm

3'598 l = 3 l 5dl 8ml
 345'75 l = 3 hl 4dal 5 l 2dl 5cl

6'914 kg = 6kg 9dg 1cg 4mg
 578 kg = 5dag 7kg 8dg

El metro, el decímetro y el centímetro

Para medir la longitud de objetos grandes o distancias pequeñas utilizamos el **metro**.

El paraguas que lleva Laura mide un metro de largo.

1 metro se escribe así: 1 m.

El **decímetro** y el **centímetro** son unidades de longitud menores que el metro.

- 1 decímetro es igual a 10 centímetros.

1 decímetro se escribe así: 1 dm.

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$$

- 1 metro es igual a 10 decímetros y a 100 centímetros.

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} \quad 1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$



El decímetro y el centímetro son unidades de longitud menores que el metro.

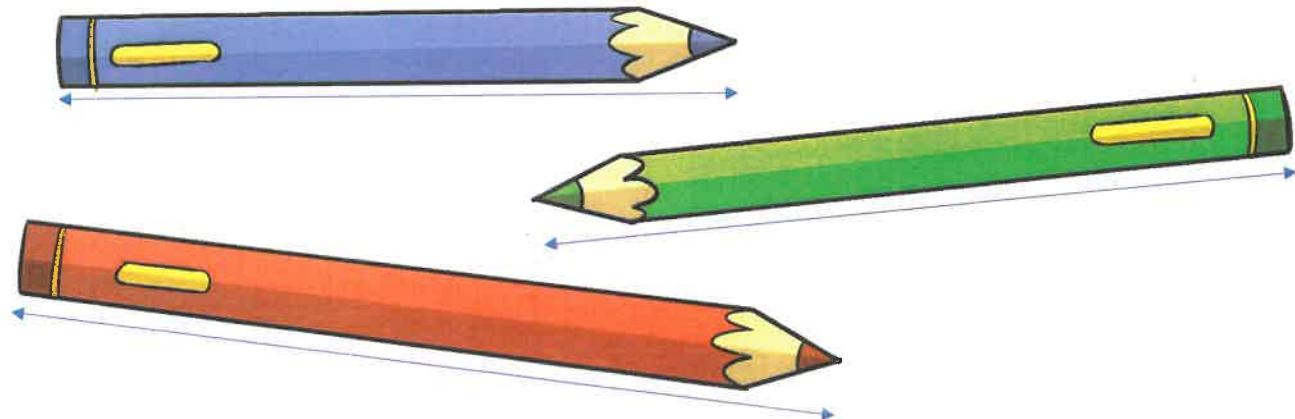
- Un decímetro es igual a 10 centímetros.

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$$

- Un metro es igual a 10 decímetros y a 100 centímetros.

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} = 100 \text{ cm}$$

1 Mide y escribe cuántos centímetros mide cada pintura. Después, contesta.



- ¿Qué pintura mide menos de 1 decímetro? ¿Y más de 1 decímetro?

2 Copia y completa en tu cuaderno.

RECUERDA

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} = 100 \text{ cm}$$

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$$

$$3 \text{ m} = \dots \text{ dm}$$

$$5 \text{ m} = \dots \text{ dm}$$

$$9 \text{ m} = \dots \text{ dm}$$

$$2 \text{ dm} = \dots \text{ cm}$$

$$4 \text{ dm} = \dots \text{ cm}$$

$$7 \text{ dm} = \dots \text{ cm}$$

$$6 \text{ m} = \dots \text{ cm}$$

$$8 \text{ m} = \dots \text{ cm}$$

$$9 \text{ m} = \dots \text{ cm}$$



El metro, el decímetro y el centímetro



1 Expresa en centímetros.

- $2 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $4 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $7 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $8 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $15 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $32 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $64 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $98 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm

2 Expresa en centímetros.

- $2 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $3 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $4 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $5 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $6 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $7 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $8 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm
- $9 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}$ cm

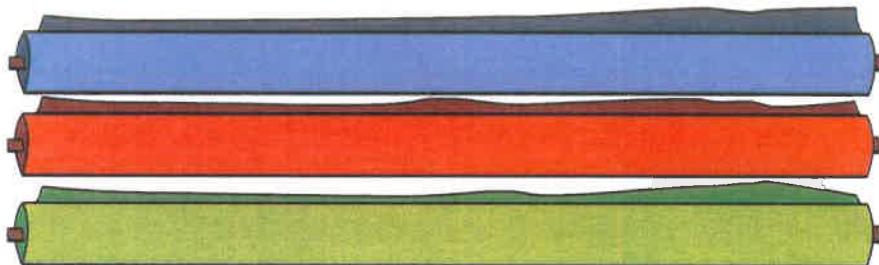
3 Lee y expresa en centímetros.

$1 \text{ dm} \text{ y } 2 \text{ cm}$ ▼ ▼ $10 \text{ cm} + 2 \text{ cm} = 12 \text{ cm}$
$2 \text{ m} \text{ y } 25 \text{ cm}$ ▼ ▼ $200 \text{ cm} + 25 \text{ cm} = 225 \text{ cm}$

- $2 \text{ dm} \text{ y } 4 \text{ cm}$
- $3 \text{ dm} \text{ y } 6 \text{ cm}$
- $6 \text{ dm} \text{ y } 7 \text{ cm}$
- $3 \text{ m} \text{ y } 15 \text{ cm}$
- $5 \text{ m} \text{ y } 4 \text{ dm}$
- $7 \text{ m} \text{ y } 75 \text{ cm}$

4 Observa el dibujo y calcula los centímetros que mide cada cinta.

7 dm y 8 cm



8 m y 15 cm

9 m y 24 cm



El milímetro

Para medir longitudes muy pequeñas utilizamos una unidad de longitud menor que el centímetro: el milímetro.

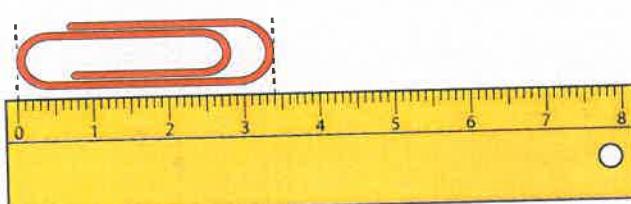
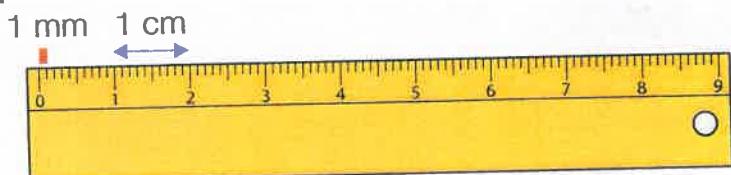
- 1 centímetro es 10 milímetros.

1 milímetro se escribe así: 1 mm.

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

- ¿Cuántos milímetros mide el clip?

Observa que el clip mide 3 centímetros y 4 milímetros.



3 centímetros y 4 milímetros

$$30 \text{ mm} + 4 \text{ mm} = 34 \text{ mm}$$

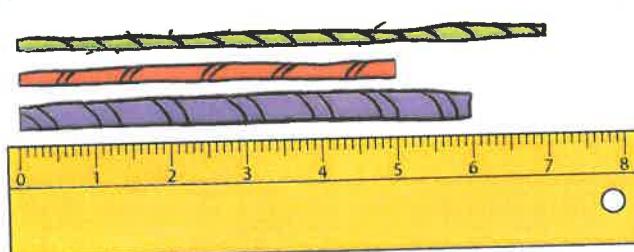
El clip mide 34 milímetros.

El milímetro es una unidad de longitud menor que el centímetro.

Un centímetro es igual a 10 milímetros.

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

1 Mide con la regla y completa la tabla en tu cuaderno.



Longitud en cm | Longitud en mm

2 Lee y contesta.

Carlos le dice a su amiga Nuria: «Tengo un lápiz de 7 mm de largo».

¿Es posible lo que dice Carlos? ¿Por qué?

3 Copia y completa en tu cuaderno.

EJEMPLOS

$$4 \text{ cm} = 40 \text{ mm}$$

$$\times 10$$

$$80 \text{ mm} = 8 \text{ cm}$$

$$: 10$$

$$2 \text{ cm} = \dots \text{ mm}$$

$$8 \text{ cm} = \dots \text{ mm}$$

$$5 \text{ cm} = \dots \text{ mm}$$

$$60 \text{ mm} = \dots \text{ cm}$$

$$70 \text{ mm} = \dots \text{ cm}$$

$$90 \text{ mm} = \dots \text{ cm}$$

El milímetro

1 Expresa en milímetros.



- 2 cm = ____ mm
- 3 cm = ____ mm
- 5 cm = ____ mm
- 8 cm = ____ mm

- 11 cm = ____ mm
- 23 cm = ____ mm
- 34 cm = ____ mm
- 47 cm = ____ mm

2 Expresa en la unidad que se indica.

En centímetros

- 2 dm y 7 cm
- 4 dm y 8 cm
- 9 dm y 5 cm

En milímetros

- 6 cm y 4 mm
- 8 cm y 7 mm
- 9 cm y 6 mm

3 Expresa en milímetros y ordena las longitudes de menor a mayor.



4 RAZONAMIENTO. Lee y contesta.

Marta tiene un acuario con muchos peces.

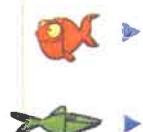
El pez rojo mide 3 cm y 4 mm.

El pez azul mide 4 cm.

El pez verde mide más que el pez rojo y menos que el pez azul.

¿Cuántos milímetros puede medir el pez verde?

Escribe tres posibles respuestas.



El decámetro, el hectómetro y el kilómetro

Para medir distancias o longitudes muy grandes utilizamos unidades mayores que el metro: el **decámetro**, el **hectómetro** y el **kilómetro**.

- 1 decámetro es igual a 10 metros.

1 decámetro se escribe así: 1 dam.

$$1 \text{ dam} = 10 \text{ m}$$

- 1 hectómetro es igual a 100 metros.

1 hectómetro se escribe así: 1 hm.

$$1 \text{ hm} = 100 \text{ m}$$

- 1 kilómetro es igual a 1.000 metros.

1 kilómetro se escribe así: 1 km.

$$1 \text{ km} = 1.000 \text{ m}$$



El decámetro, el hectómetro y el kilómetro son unidades de longitud mayores que el metro.

- Un decámetro es igual a 10 metros.

$$1 \text{ dam} = 10 \text{ m}$$

- Un hectómetro es igual a 100 metros.

$$1 \text{ hm} = 100 \text{ m}$$

- Un kilómetro es igual a 1.000 metros.

$$1 \text{ km} = 1.000 \text{ m}$$

1 Copia y completa en tu cuaderno.

RECUERDA

$$1 \text{ dam} = 10 \text{ m}$$

$$1 \text{ hm} = 100 \text{ m}$$

$$1 \text{ km} = 1.000 \text{ m}$$

$$\blacksquare 2 \text{ dam} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 4 \text{ dam} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 15 \text{ dam} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 37 \text{ dam} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 235 \text{ dam} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 3 \text{ hm} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 6 \text{ hm} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 28 \text{ hm} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 49 \text{ hm} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 418 \text{ hm} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 4 \text{ km} = \dots \text{ m}$$

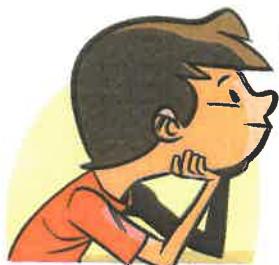
$$\blacksquare 5 \text{ km} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 65 \text{ km} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 73 \text{ km} = \dots \text{ m}$$

$$\blacksquare 94 \text{ km} = \dots \text{ m}$$

2 Ordena las longitudes de cada grupo de menor a mayor.

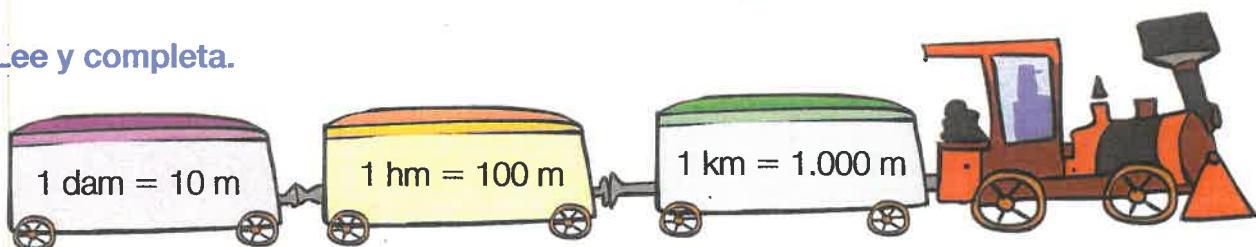


Expresa todas las longitudes en metros.

- 2 km 42 hm 98 dam
- 3 km 35 hm 450 dam
- 4 km 36 hm 125 dam
- 6 km 267 hm 516 dam

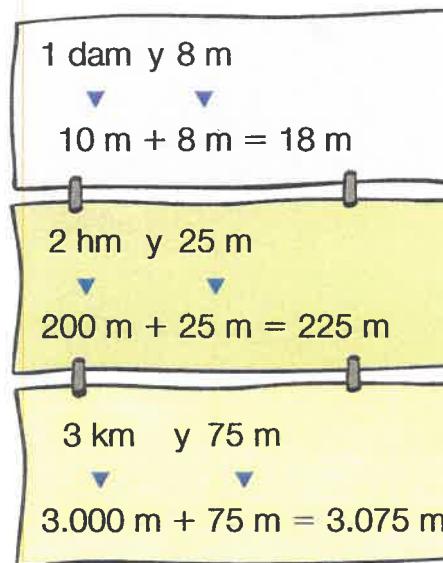
El decámetro, el hectómetro y el kilómetro

1 Lee y completa.



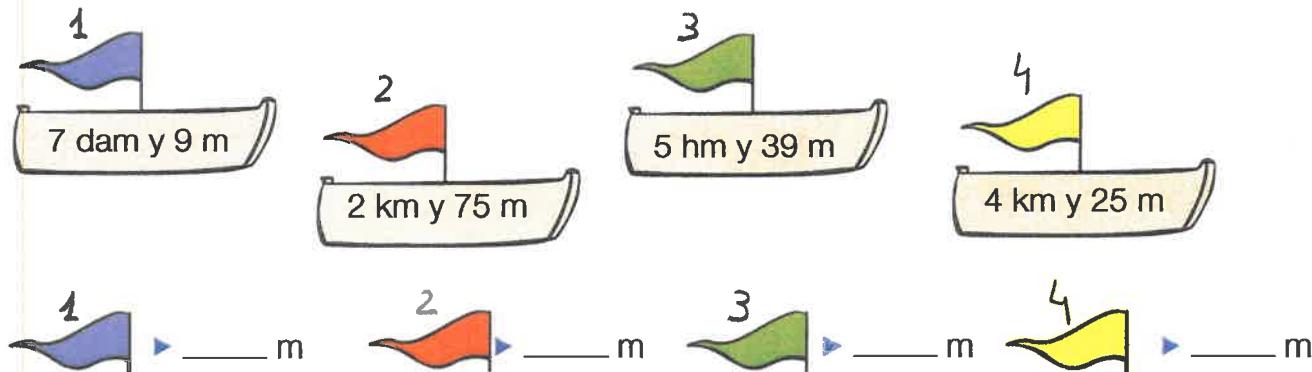
- | | | |
|-------------------|------------------|------------------|
| ■ 2 dam = _____ m | ■ 3 hm = _____ m | ■ 4 km = _____ m |
| ■ 4 dam = _____ m | ■ 5 hm = _____ m | ■ 6 km = _____ m |
| ■ 7 dam = _____ m | ■ 6 hm = _____ m | ■ 7 km = _____ m |
| ■ 8 dam = _____ m | ■ 9 hm = _____ m | ■ 8 km = _____ m |

2 Observa cada ejemplo y expresa en metros.



- | | |
|----------------|---------------|
| ■ 2 dam y 8 m | ■ 7 dam y 9 m |
| ■ 4 hm y 3 m | ■ 6 hm y 91 m |
| ■ 9 km y 136 m | ■ 5 km y 9 m |

3 Expresa en metros y ordena las longitudes de menor a mayor.



Interpretar un mapa de distancias

1 Observa el mapa y resuelve.



- Cada lunes, Daniel va desde Madrid a Barcelona y vuelve a Madrid los viernes. ¿Cuántos kilómetros recorre Daniel en un mes?

1 mes = 4 semanas

SOLUCIÓN _____

-
- Un día, la familia de Irene fue de Madrid a A Coruña. Cuando llevaban recorrido un tercio del camino, pararon. ¿Cuántos kilómetros les quedaban todavía por hacer?

SOLUCIÓN _____

- Maite vive en Valencia. Esta semana ha ido varias veces a Madrid y ha recorrido 1.400 km. ¿Cuántas veces ha recorrido este trayecto?

SOLUCIÓN _____

-
- Tres amigos van a pasar un fin de semana a Valencia. Echan 50 litros de gasolina a 1,38 € el litro y pagan el total entre los tres. ¿Cuánto pagará cada uno?

SOLUCIÓN _____