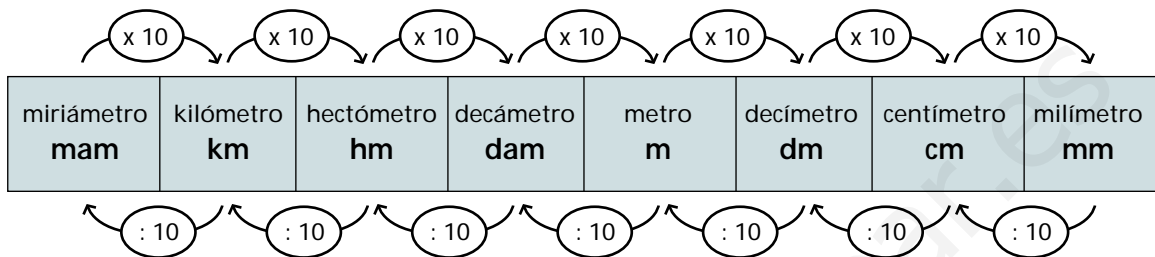


Unidades de longitud

EQUIVALENCIA ENTRE LAS DISTINTAS UNIDADES DE LONGITUD

La principal unidad de longitud es el metro.

Cada unidad de longitud es 10 veces mayor que la unidad inmediata inferior y 10 veces menor que la unidad inmediata superior.



1

Pasa a metros las siguientes unidades de longitud.

$$45 \text{ mam} = 45 \times 10.000 = 450.000 \text{ m}$$

$$32 \text{ km} =$$

$$49 \text{ hm} =$$

$$390 \text{ dam} =$$

$$123 \text{ km} =$$

$$214 \text{ dam} =$$

$$362 \text{ hm} =$$

$$2,3 \text{ mam} =$$

$$4,5 \text{ km} =$$

$$1,9 \text{ hm} =$$

$$2,14 \text{ dam} =$$

$$3,12 \text{ hm} =$$

$$4,96 \text{ dam} =$$

$$8,75 \text{ km} =$$

2

Pasa a hectómetros las siguientes unidades de longitud.

$$32 \text{ m} = 32 : 100 = 0,32 \text{ hm}$$

$$27 \text{ dam} =$$

$$30 \text{ dm} =$$

$$49 \text{ cm} =$$

$$29 \text{ mm} =$$

$$125 \text{ m} =$$

$$316 \text{ dam} =$$

$$428 \text{ cm} =$$

$$4,9 \text{ m} =$$

$$2,46 \text{ dam} =$$

$$21,4 \text{ dm} =$$

$$36,31 \text{ cm} =$$

$$121,5 \text{ mm} =$$

$$314,2 \text{ dm} =$$

$$29,16 \text{ cm} =$$

$$1,418 \text{ dam} =$$

3

Pasa a decámetros las siguientes unidades de longitud.

$3,21 \text{ mam} =$

$42,3 \text{ m} =$

$2,49 \text{ hm} =$

$3,21 \text{ dm} =$

$46,2 \text{ km} =$

$3,03 \text{ cm} =$

$12,4 \text{ mm} =$

$28,3 \text{ dm} =$

$1,143 \text{ mam} =$

$2,145 \text{ km} =$

$3,2 \text{ cm} =$

$14,9 \text{ mm} =$

4

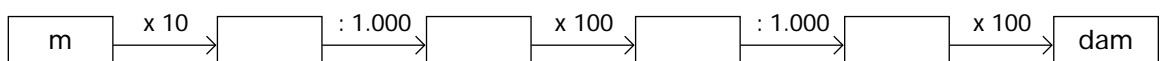
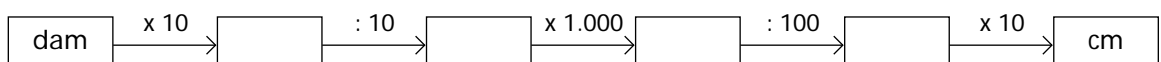
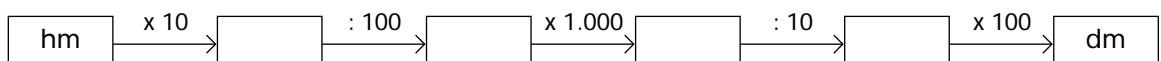
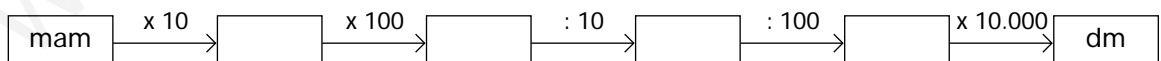
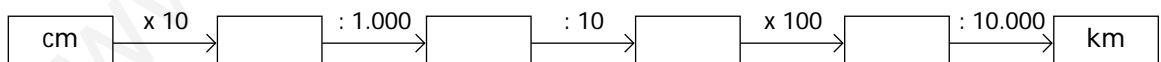
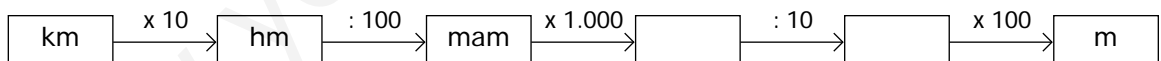
En cada caso, pasa a la unidad que se indica y completa.

A metros	
12 dam =	$12 \times 10 =$
1,3 dm =	
2,5 hm =	
12,4 cm =	_____
Total →	

A hectómetros	
13 km =	
2,1 dam =	
0,04 mam =	
32,1 m =	_____
Total →	

5

Escribe dentro de cada recuadro la unidad que corresponda.



PASO DE COMPLEJO A INCOMPLEJO

- Una cantidad está escrita en forma incompleja cuando se expresa en una sola unidad y está escrita en forma compleja cuando se expresa en distintas unidades.

Ejemplo: **Forma incompleja** → 125 m

Forma compleja → 1 hm 2 dam 5 m

- Para pasar de complejo a incomplejo, por ejemplo, 0,4 km, 2 hm y 6 dam a metros, se reducen a metros las cantidades 0,4 km, 2 hm y 6 dam; después se suman.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r}
 0,4 \text{ km} = 0,4 \times 1.000 = 400 \text{ m} \\
 2 \text{ hm} = 2 \times 100 = 200 \text{ m} \\
 6 \text{ dam} = 6 \times 10 = 60 \text{ m} \\
 \hline
 660 \text{ m}
 \end{array}$$

Forma compleja → 0,4 km 2 hm 6 dam → 660 m **Forma incompleja**

1

Una torre mide 0,3 hm, 2 dam y 0,5 m. Expresa la longitud de la torre en:

Incomplejo de metros
0,3 hm = 0,3 x 100 =
2 dam = 2 x 10 =
0,5 m = 0,5 =

Total → _____ m

Incomplejo de decímetros

Incomplejo de decámetros

Incomplejo de hectómetros

Incomplejo de centímetros

Incomplejo de kilómetros

PASO DE INCOMPLEJO A COMPLEJO

Para pasar de incomplejo a complejo, basta colocar la cantidad dada en forma incompleja en el cuadro de unidades.

Ejemplo 1:

	km	hm	dam	m
234 m →		2	3	4

Forma incompleja

234 m → 2 hm 3 dam 4 m

Forma compleja

Ejemplo 2:

	km	hm	dam	m	dm
12,42 dam →		1	2	4	2

Forma incompleja

12,42 dam → 1 hm 2 dam 4 m 2 dm

Forma compleja

1

Expresa en forma compleja cada uno de los siguientes incomplejos.

132 dam

1.421 m

3.252 dm

14,21 dam

3,456 m

352,5 dm

2

En cada caso, comprueba si el paso de incomplejo a complejo es correcto.

72,5 dam → 7 hm 2 dam 5 m

7 hm = 7 x 10 = 70 dam

2 dam = 2 = 2 dam

5 m = 5 : 10 = 0,5 dam

Total → dam

Es correcto.

1,28 m → 1 m 2 dm 8 mm

Es _____

PROBLEMAS CON UNIDADES DE LONGITUD

1

Andrea tiene una cinta azul y una cinta blanca. La cinta azul mide 1 m, 2 dm y 5 cm, la cinta blanca mide 6 dm, 8 cm y 5 mm.

a) Calcula la longitud en centímetros de cada cinta.

CINTA AZUL

$$1 \text{ m} = 1 \times 100 = 100 \text{ cm}$$

$$2 \text{ dm} =$$

$$5 \text{ cm} =$$

CINTA BLANCA

b) La cinta azul, la ha cortado en 5 trozos iguales. ¿Cuál es la longitud en milímetros de cada trozo?

c) Andrea necesita 1 metro de cinta blanca. ¿Cuántos centímetros más de cinta blanca tiene que comprar?

2

Un coche A lleva una velocidad constante de 90 km por hora y otro coche B lleva una velocidad constante de 120 km por hora. Calcula.

a) Los kilómetros que recorre cada coche en 1 minuto.

Coche A →

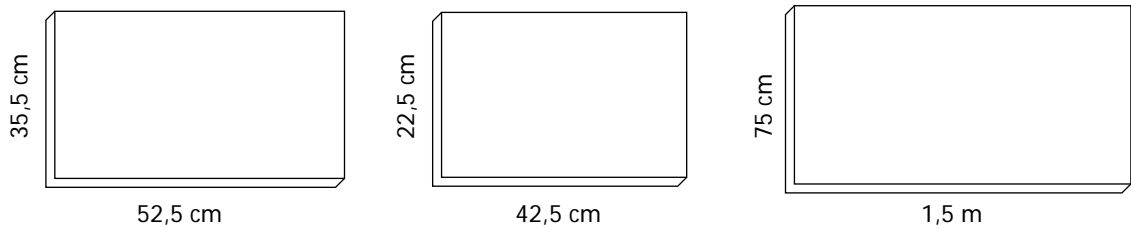
Coche B →

b) Los metros que recorre cada coche en 1 minuto.

c) Los metros que recorre cada coche en 1 segundo.

3

Jorge tiene que comprar listón de madera para hacer tres marcos. Las dimensiones de cada marco son las que se indican en las figuras.



Calcula:

a) Los centímetros de listón que tiene que comprar para cada marco.

MARCO A

MARCO B

MARCO C

b) El precio de cada marco, si el metro de listón cuesta 900 pesetas.

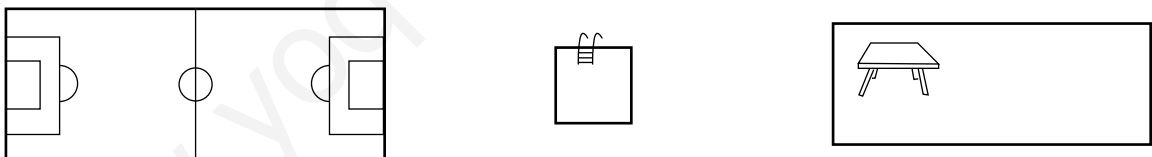
MARCO A →

MARCO B →

MARCO C →

4

Las siguientes figuras representan el plano de un campo de fútbol, una piscina y un gimnasio. Cada uno de estos planos está hecho a escala 1: 2.000, es decir, 1 cm sobre el plano representa 2.000 cm sobre el terreno real.



Utiliza una regla y calcula las dimensiones reales en metros del campo de fútbol, la piscina y el gimnasio.

CAMPO DE FÚTBOL

Largo = 5 cm → $5 \times 2.000 = 10.000 \text{ cm} = 100 \text{ m}$

Ancho =

PISCINA

Largo =

Ancho =

GIMNASIO

Largo =

Ancho =