

SISTEMA MÉTRICO DECIMAL 1 ESO

NOMBRE:

UNIDADES DE LONGITUD						
desplazar → 1 lugar la coma o poner 1 cero en cada paso →						
<b>km</b>	<b>hm</b>	<b>dam</b>	<b>m</b>	<b>dm</b>	<b>cm</b>	<b>mm</b>
← desplazar 1 lugar la coma o poner 1 cero en cada paso ←						
UNIDADES DE SUPERFICIE 1 hectárea (ha) = 1hm <sup>2</sup>						
desplazar → 2 lugares la coma o poner 2 ceros en cada paso →						
<b>km<sup>2</sup></b>	<b>hm<sup>2</sup></b>	<b>dam<sup>2</sup></b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>dm<sup>2</sup></b>	<b>cm<sup>2</sup></b>	<b>mm<sup>2</sup></b>
← desplazar 2 lugares la coma o poner 2 ceros en cada paso ←						
UNIDADES DE VOLUMEN 1 litro (l) = 1 dm <sup>3</sup>						
desplazar → 3 lugares la coma o poner 3 ceros en cada paso →						
<b>km<sup>3</sup></b>	<b>hm<sup>3</sup></b>	<b>dam<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>dm<sup>3</sup></b>	<b>cm<sup>3</sup></b>	<b>mm<sup>3</sup></b>
← desplazar 3 lugares la coma o poner 3 ceros en cada paso ←						
desplazar → 1 lugar la coma o poner 1 cero en cada paso →						
<b>l</b>	<b>dl</b>	<b>cl</b>	<b>ml</b>			
← desplazar 1 lugar la coma o poner 1 cero en cada paso ←						
UNIDADES DE MASA						
desplazar → 1 lugar la coma o poner 1 cero en cada paso →						
<b>kg</b>	<b>hg</b>	<b>dag</b>	<b>g</b>	<b>dg</b>	<b>cg</b>	<b>mg</b>
← desplazar 1 lugar la coma o poner 1 cero en cada paso ←						

múltiplos de la unidad		
prefijo	simbolo	equivalencia

Tera	T	10 <sup>12</sup>
Giga	G	10 <sup>9</sup>
Mega	M	10 <sup>6</sup>
kilo	k	10 <sup>3</sup>
hecto	h	10 <sup>2</sup>
deca	da	10 <sup>1</sup>

divisores de la unidad		
prefijo	simbolo	equivalencia

deci	d	10 <sup>-1</sup>
centi	c	10 <sup>-2</sup>
mili	m	10 <sup>-3</sup>
micro	μ	10 <sup>-6</sup>
nano	n	10 <sup>-9</sup>
pico	p	10 <sup>-12</sup>

equivalencia de unidades		
--------------------------	--	--

1 yarda	=	0'9144 m
1 libra	=	0'454 kg
1 milla	=	1'609 km
1 pulgada	=	2'54 cm
1 pie	=	30'48 cm

1. Efectúa los siguientes cambios de unidades:

1200mm	cm	m	hm
1'92kg	hg	dag	g
150ml	cl	dl	l
2500mm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	dam <sup>2</sup>
302cm <sup>3</sup>	mm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
23km	hm	m	cm
870cm	mm	dam	dm

2. Efectúa los siguientes cambios de unidades:

1200mm	cm	m	hm
41hg	dag	g	kg
345g	kg	hg	dg
1'92kg	hg	dag	g
2l	dl	cl	ml
33cl	ml	dl	l
150ml	cl	dl	l
3km <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>	dam <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
302cm <sup>3</sup>	mm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
2500mm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	dam <sup>2</sup>
421hm	km	dam	m
345ha	hm <sup>2</sup>	dam <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
7dm <sup>3</sup>	l	cl	ml
2'65l	dm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>

3. Escribe, en cada caso, el signo <, > ó = según corresponda:

45cm ___ 350mm	56km ___ 234hm	3'5cm ___ 45mm	12hm ___ 120m
40mm ___ 4cm	12hm ___ 1'2km	0'45m ___ 45dm	650mm ___ 50cm

4 Expresa en metros

3km 8hm 5dam	
8dam 5m 7cm	
1m 4dm 6cm 7mm	

5 Expresa en centímetros

5dam 6m 3dm 4cm	
3m 8dm 7cm 9mm	
2m 5cm 4mm	

6 Calcula y expresa el resultado final en la unidad que se indica.

$27'46\text{dam} + 436'9\text{dm}$	<b>m</b>
$0'83\text{hm} + 9'4\text{dam} + 3500\text{cm}$	<b>m</b>
$0'092\text{km} + 3'06\text{dam} + 300\text{mm}$	<b>cm</b>
$0'000624\text{km} - 0'38\text{m}$	<b>cm</b>

7 Expresa en gramos

$4\text{kg } 5\text{hg } 2\text{dag } 3\text{g}$	
$9\text{hg } 8\text{dag } 5\text{g } 4\text{dg}$	
$6\text{dag } 8\text{g } 6\text{dg } 8\text{cg}$	
$7\text{dg } 6\text{mg}$	

8 Calcula y expresa el resultado final en la unidad que se indica.

$57'28\text{g} + 462\text{cg}$	<b>dg</b>
$0'147\text{t} - 83'28\text{kg}$	<b>hg</b>
$1'24\text{g} - 6'18\text{dg} + 378\text{mg}$	<b>g</b>
$4'225\text{kg} + 38'7\text{g} - 1230\text{cg}$	<b>kg</b>

9 Expresa en litros

$8\text{kl } 6\text{hl } 3\text{l}$	
$5\text{hl } 2\text{dal } 7\text{l } 2\text{dl}$	
$1\text{dal } 9\text{l } 6\text{dl } 3\text{cl}$	
$4\text{l } 2\text{dl } 5\text{cl } 7\text{ml}$	

10 Calcula y expresa el resultado final en la unidad que se indica.

$0'05\text{kl} + 1'2\text{hl} + 4'7\text{dal}$	<b>l</b>
$42\text{dl} + 320\text{cl} + 2600\text{ml}$	<b>l</b>
$7'8\text{dal} - 52'4\text{l}$	<b>dl</b>
$0'7\text{l} + 580\text{ml} + 26\text{dl}$	<b>cl</b>

13. Sonia mide 1'66m y pesa 59kg. Expresa su estatura en **cm** y **mm** y su peso en **dag** y **g**.

estatura		peso	
cm	mm	dag	g

14. Iván mide 1'78m y pesa 75kg. Expresa su estatura y peso en las unidades.  
Aproxima los resultados con 2 decimales

**estatura:** cm, mm, dam, pies

**peso:** g, hg, dg, libras

estatura		peso	
cm	mm	g	hg
dam	pies	dg	libras

15. David compra un rollo de papel pintado que mide 15m y 50cm. Corta cuatro trozos de 2m y 40cm cada uno, ¿cuántos metros de papel le quedan?

\_\_\_\_\_ m de papel quedan

16. Paula abre una botella de un litro de zumo. Llena 3 vasos de 20cl cada uno. ¿Qué cantidad de zumo queda en la botella?

17

$50 \frac{\text{km}}{\text{h}}$	$\frac{\text{m}}{\text{s}}$
$2 \frac{\text{dm}}{\text{min}}$	$\frac{\text{km}}{\text{h}}$
$15 \frac{\text{cm}}{\text{día}}$	$\frac{\text{m}}{\text{año}}$
$1'6 \frac{\text{km}}{\text{h}}$	$\frac{\text{km}}{\text{día}}$
$45 \frac{\text{l}}{\text{m}^2}$	$\frac{\text{ml}}{\text{m}^2}$
$5900 \frac{\text{l}}{\text{ha}}$	$\frac{\text{l}}{\text{m}^2}$