

# MISURARE



Negli anni scorsi abbiamo imparato a usare **unità di misura** utilizzate quasi dappertutto nel mondo e con le quali abbiamo a che fare quando, per esempio, comperiamo un **litro** di latte, un **chilo** di pane, un **metro** di stoffa...

Le unità di misura adoperate, con i relativi multipli e sottomultipli, fanno parte del **Sistema Internazionale di misura (SI)** stabilito nel 1960 dalla maggior parte delle nazioni del mondo per rendere più facili soprattutto gli scambi commerciali.

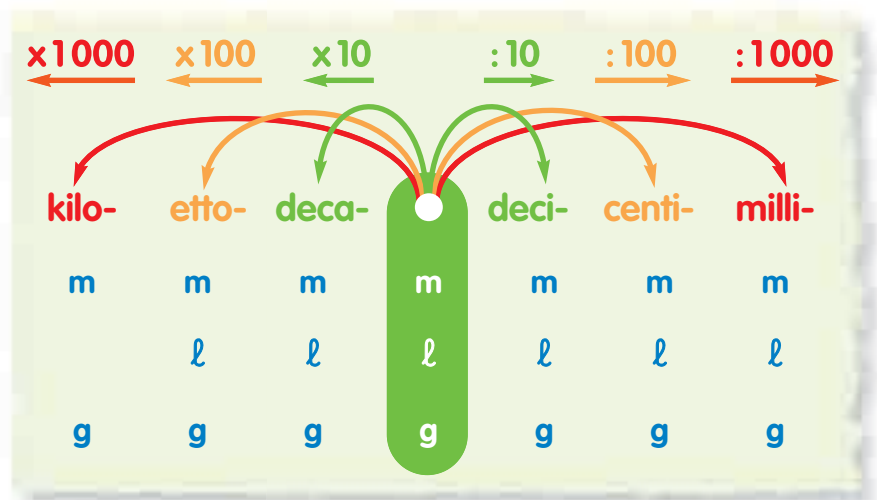
Nelle tabelle di fianco sono riportate: le unità che appartengono al **SI** o che sono ammesse; alcuni prefissi del **SI** per formare il nome dei multipli e dei sottomultipli delle unità.

Nello schema e nella tabella qui sotto, puoi osservare l'organizzazione delle **unità di lunghezza**, di **massa** e di **capacità**.

Grandezza	Nome	Simbolo
lunghezza	metro	m
massa	kilogrammo	kg
tempo	secondo	s
intensità di corrente elettrica	ampere	A
temperatura	kelvin	K
quantità di sostanza	mole	mol
intensità luminosa	candela	cd
superficie	metro quadrato	m <sup>2</sup>
volume	metro cubo	m <sup>3</sup>
tempo	minuto	min
	ora	h
ampiezza angolare	giorno	d
	grado	°
volume (capacità)	litro	l



Nome	Simbolo	Moltiplica per
giga-	G	1 000 000 000 = 10 <sup>9</sup>
mega-	M	1 000 000 = 10 <sup>6</sup>
kilo-	k	1 000 = 10 <sup>3</sup>
etto-	h	100 = 10 <sup>2</sup>
deca-	da	10 = 10 <sup>1</sup>
(unità)		1 = 10 <sup>0</sup>
deci-	d	0,1 = 10 <sup>-1</sup>
centi-	c	0,01 = 10 <sup>-2</sup>
milli-	m	0,001 = 10 <sup>-3</sup>
micro-	μ	0,000 001 = 10 <sup>-6</sup>
nano	n	0,000 000 001 = 10 <sup>-9</sup>



1 000	100	10	1	1/10	1/100	1/1000
k	h	da	h	d	c	m
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
	hl	dal	l	dl	cl	ml
kg	hg	dag	g	dg	cg	mg

# Lunghezza, capacità e massa

Conosci già le unità di misura di queste tre grandezze.

Ecco qui riportate le tabelle dei multipli e sottomultipli delle tre unità di misura fondamentali:

- il **metro** (m) è l'unità di misura fondamentale della lunghezza;
- il **litro** (ℓ) è l'unità di misura fondamentale della capacità;
- il **chilogrammo** (kg) è l'unità di misura fondamentale della massa.



## Misure di lunghezza

MULTIPLI			UNITÀ	SOTTOMULTIPLI		
chilometro km	ettometro hm	decametro dam	metro m	decimetro dm	centimetro cm	millimetro mm
← x10 ←				→ :10 →		

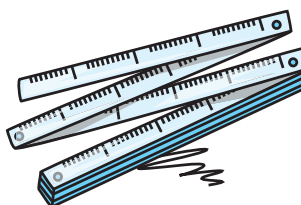
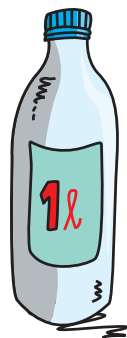
## Misure di capacità

MULTIPLI		UNITÀ	SOTTOMULTIPLI		
ettolitro hl	decalitro dal	litro ℓ	decilitro dl	centilitro cl	millilitro ml
← x10 ←			→ :10 →		

## Misure di massa

MULTIPLI			UNITÀ	SOTTOMULTIPLI		
megagrammo Mg	h di kg	da di kg	chilogrammo kg	ettogrammo hg	decagrammo dag	grammo g
← x10 ←				→ :10 →		

grammo g	decigrammo dg	centigrammo cg	milligrammo mg
← :10 ←		→ :10 →	



W W W appuntamento con gli ESERCIZI

1. Completa le seguenti tabelle.

A.

kg	hg	dag	g
19	.....	.....	.....
.....	.....	600	.....
.....	36	.....	.....
.....	.....	.....	885

B.

hm	dam	m	dm
.....	.....	86,21	.....
.....	295	.....	.....
77	.....	.....	.....
.....	.....	.....	6 200

C.

dal	l	dl	cl
0,17	.....	.....	.....
.....	6	.....	.....
.....	.....	.....	800
.....	.....	28	.....

2. Completa le seguenti uguaglianze.

- A. 234,45 m = ..... hm = ..... km  
 257 km = ..... m = ..... dam  
 45,78 hg = ..... dg = ..... g  
 125 l = ..... dal = ..... dl

- B. 6,85 l = ..... hl = ..... dal  
 52489 dm = ..... m = ..... hm  
 45,78 dam = ..... dm = ..... cm  
 45,78 cl = ..... l = ..... dl  
 456,4 dg = ..... hg = ..... dag

3. Sul quaderno trascrivi le misure in ordine crescente.

0,99 m; 2,12 m; 6 dm; 400 mm; 98 cm;  
 13 hm; 1,12 km; 1 hm; 1 km; 15 dam

4. Sul quaderno riscrivi le misure dell'esercizio precedente, espresse in decimetri, in ordine decrescente.

8. Metti il segno >, < o = tra le seguenti coppie di misure.

- A. 824 dam  9 hm  
 68 cm  5,9 dm  
 692 m  6,99 hm  
 250 dm  2,5 dam  
 348 km  3,48 dam  
 1 256 m  12,56 km

- B. 0,628 kg  641 hg  
 308 dag  32 hg  
 973 g  974 dg  
 832 hg  83,2 kg  
 1,238 kg  123,8 g  
 946 dg  9,46 hg

- C. 602 ml  6,02 dl  
 84,3 l  84,3 dal  
 8 dal  8 000 cl  
 155 dl  25,5 l  
 13,43 l  1 343 dl  
 849,3 dl  0,849 dal

5. Cerchia in ogni numero la cifra che corrisponde all'unità di misura.

- A. 125,45 dg      B. 0,45 dam  
 124 kg      458,78 kg  
 145 mm      0,04 hl  
 45,789 hm      145,78 dm  
 1 487 mm      47,78 cl  
 0,75 l      4,78 m  
 45,789 dal      456 cm

6. Aggiungendo e togliendo, uguaglia la prima misura alla seconda come nell'esempio.

59 mm + 1 mm = 0,6 dm

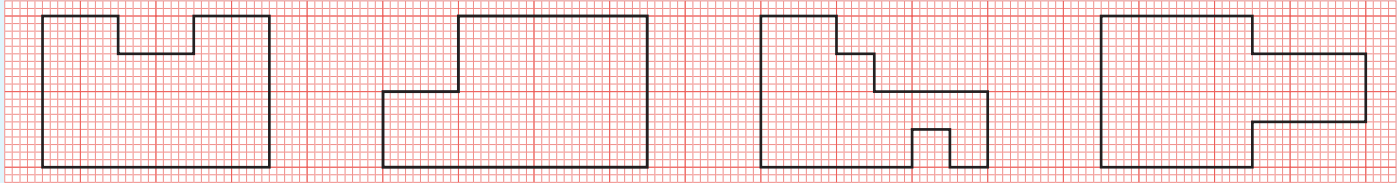
- 13,8 cm ..... = 70 mm  
 7 g ..... = 0,2 dag  
 4,8 Mg ..... = 5 000 kg  
 495 l ..... = 5 hl

7. Calcola a memoria e rispondi a voce.

- 3500 m e 1 500 m sono ..... km  
 46 mezzi kg + 27 kg sono ..... kg  
 300 hl meno 180 hl sono ..... l

W W W appuntamento con gli ESERCIZI

1. Esprimi in centimetri quadrati l'area delle figure disegnate qui sotto su carta millimetrata.



..... mm<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>    ..... mm<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>    ..... mm<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>    ..... mm<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>

2. Indica il valore posizionale di ogni cifra, come nell'esempio, e scomponi.

	Scomposizione
480,25 hm <sup>2</sup>	4 km <sup>2</sup> - 80 hm <sup>2</sup> + 25 dam <sup>2</sup>
87,4206 m <sup>2</sup>	.....
894,92 dam <sup>2</sup>	.....
79960 hm <sup>2</sup>	.....
0,8598 m <sup>2</sup>	.....
8,652 dm <sup>2</sup>	.....
1,2991 km <sup>2</sup>	.....
890,60 cm <sup>2</sup>	.....

3. Scrivi sotto forma di numero decimale e intero.

	Decimale	Intero
9 dam <sup>2</sup> e 68 m <sup>2</sup> =	9,68 dam <sup>2</sup>	968 m <sup>2</sup>
28 m <sup>2</sup> e 85 dm <sup>2</sup> =	..... m <sup>2</sup>	..... dm <sup>2</sup>
689 dm <sup>2</sup> e 48 cm <sup>2</sup> =	..... dm <sup>2</sup>	..... cm <sup>2</sup>
40 km <sup>2</sup> e 27 hm <sup>2</sup> =	..... km <sup>2</sup>	..... hm <sup>2</sup>
37 dm <sup>2</sup> e 93 cm <sup>2</sup> =	..... dm <sup>2</sup>	..... cm <sup>2</sup>
116 cm <sup>2</sup> e 82 mm <sup>2</sup> =	..... cm <sup>2</sup>	..... mm <sup>2</sup>
25 dam <sup>2</sup> e 60 dm <sup>2</sup> =	..... dam <sup>2</sup>	..... dm <sup>2</sup>
9 dm <sup>2</sup> e 24 mm <sup>2</sup> =	..... dm <sup>2</sup>	..... mm <sup>2</sup>

4. Esegui le seguenti equivalenze.

- A. 25 cm<sup>2</sup> = ..... dm<sup>2</sup>  
 82 m<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>  
 34 hm<sup>2</sup> = ..... km<sup>2</sup>  
 2 680 dm<sup>2</sup> = ..... dam<sup>2</sup>  
 9 096 m<sup>2</sup> = ..... hm<sup>2</sup>  
 180 dam<sup>2</sup> = ..... hm<sup>2</sup>

- B. 9 m<sup>2</sup> = ..... dm<sup>2</sup>  
 22,35 dm<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>  
 48 km<sup>2</sup> = ..... hm<sup>2</sup>  
 8 049 mm<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>  
 148 cm<sup>2</sup> = ..... m<sup>2</sup>  
 600 hm<sup>2</sup> = ..... km<sup>2</sup>

- C. 49 dam<sup>2</sup> = ..... a  
 80 000 dam<sup>2</sup> = ..... a  
 2 500 m<sup>2</sup> = ..... a  
 4,60 m<sup>2</sup> = ..... a  
 8,70 dam<sup>2</sup> = ..... ha  
 0,30 m<sup>2</sup> = ..... a

- D. 350 ca = ..... dam<sup>2</sup>  
 5,90 ca = ..... hm<sup>2</sup>  
 280 a = ..... m<sup>2</sup>  
 8 ha = ..... hm<sup>2</sup>  
 94 ha = ..... dam<sup>2</sup>  
 5 ha = ..... m<sup>2</sup>