

COMPITI DELLE VACANZE DI MATEMATICA PER LE FUTURE CLASSI PRIME

1) Inserisci opportunamente i simboli $>$ (maggiore), $<$ (minore), $=$ (uguale):

9 __ 13; 14 __ 7; 72 __ 27; 18 __ 18;
210 __ 201; 198 __ 918; 358 __ 308; 203 __ 230;
1123 __ 1213; 1001 __ 1100; 1201 __ 1201; 1202 __ 1022;
1,09 __ 1,90; 34,9000 __ 34,9; 45,920 __ 45,93.

2) Completa la tabella:

NUMERO	PRECEDENTE	SUCCESSIVO
34		
	76	
		15
	18	
3		
	90	
		5
	23	
15		
	11	
		9

3) Scrivi i numeri in ordine crescente:

65; 12; 0; 32; 2; 8; 4; 120 _____

15; 78; 87; 2; 11; 1 _____

6,8; 4,7; 1; 0,1; 3; 3,001 _____

4) Scrivi i numeri in ordine decrescente:

45; 5; 22; 87; 90; 118 _____

34; 33; 45; 1; 98; 13 _____

7,01; 7,1; 2,234; 2,324 _____

5) Cerchia nei seguenti numeri la cifra delle decine:

6548; 3445; 657; 87; 123

6) Cerchia nei seguenti numeri la cifra delle unità:

534; 123; 23; 90; 18

7) Cerchia nei seguenti numeri la cifra delle centinaia:

668; 111; 9000; 321; 1010

8) Sottolinea la parte intera del numero:

0,234; 11,87; 124576,1 ; 15,001 ; 67,18

9) Calcola mentalmente le seguenti somme e sottrazioni:

$$73 + 19 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 11 + 13 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 25 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$45 + 18 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 70 + 31 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 22 + 91 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$78 - 34 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 39 - 19 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 100 - 29 = \underline{\hspace{2cm}}$$

10) Esegui in colonna le seguenti addizioni e sottrazioni:

$$112 + 143; \quad 67 + 98; \quad 34 + 76 + 11;$$

$$1,003 + 12; \quad 2,35 + 18,37; \quad 0,123 + 19,0002;$$

$$1234 - 87; \quad 678 - 598; \quad 765 - 78 - 12;$$

$$14, 67 - 12,01; \quad 8 - 1,34; \quad 145,2 - 145.$$

11) Espressioni aritmetiche con addizioni e sottrazioni:

$$(64 + 34) - (146 - 130) - (84 - 69) + (46 + 12) =$$

$$54 - [34 + 22 - (17 + 16) + (13 + 14)] + (22 - 12) =$$

$$26 + \{35 - [55 - (18 + 40)]\} =$$

$$(12,2 - 11,8) - (10,01 - 10,006) + [34 - (20 - 18) - 17,2] - 12 + 31 =$$

12) Svolgi, in colonna, le seguenti moltiplicazioni:

$$53 \times 6 ; 16 \times 78; 15 \times 31; 15 \times 18; 1,78 \times 34; 21,09 \times 13,14 ; 1234 \times 456; 0,123 \times 1,0003.$$

13) Completa la seguente tabella:

PRIMO FATTORE	SECONDO FATTORE	PRODOTTO
5		25
6	7	
	7	49
10		100

14) Svolgi, in colonna, le seguenti divisioni:

$$144 : 2; 999 : 111; 2120 : 5; 367 : 0,5; 18,3 : 3; 4800 : 3,2.$$

15) Completa la tabella

DIVIDENDO	DIVISORE	QUOTO
25		5
	3	10
15		3
9	9	

Espressioni aritmetiche con le quattro operazioni

$$(50 + 55) : 21 + 56 : (4 + 3) =$$

$$10 \times 3 + (6 \times 1 + 8 \times 2) \times 3 - 12 : (12 - 2 \times 5) =$$

$$\{[(3 + 3) : 6 + 7 + 3 \times 2] : 2\} + 3 =$$

PROBLEMI CON LE QUATTRO OPERAZIONI

1 Giovannino va al supermercato con 70 €. Spende 5 € per 5 hg di formaggio, 12 € per un fustino di detersivo e 4 € per un pacco di quaderni; compra infine una confezione di 6 bottiglie di vino che costano 1,50 € l'una. Dopo aver pagato il conto quanto gli rimane?

2 Un gruppo di 18 bambini parte per un pic-nic. Ognuno porta 5 focaccine e insieme portano 12 focaccine di riserva. Quante focaccine hanno in tutto? [102]

3 In un cinema ci sono 36 poltrone in ciascuna fila di posti. Se le file sono 20 e le ultime 3 sono vuote, quanti spettatori ci sono in sala? [612]

4 Luca ha 4 scatole di cioccolatini e ogni scatola ne contiene 36. Se regala una scatola a Riccardo, quanto cioccolatini gli restano in tutto? [108]

5 Giulia possiede 15 monete da 2 €, 5 banconote da 5€ e 6 da 10€. Quanto le manca per acquistare una bicicletta che costa 165 €? [40 €]

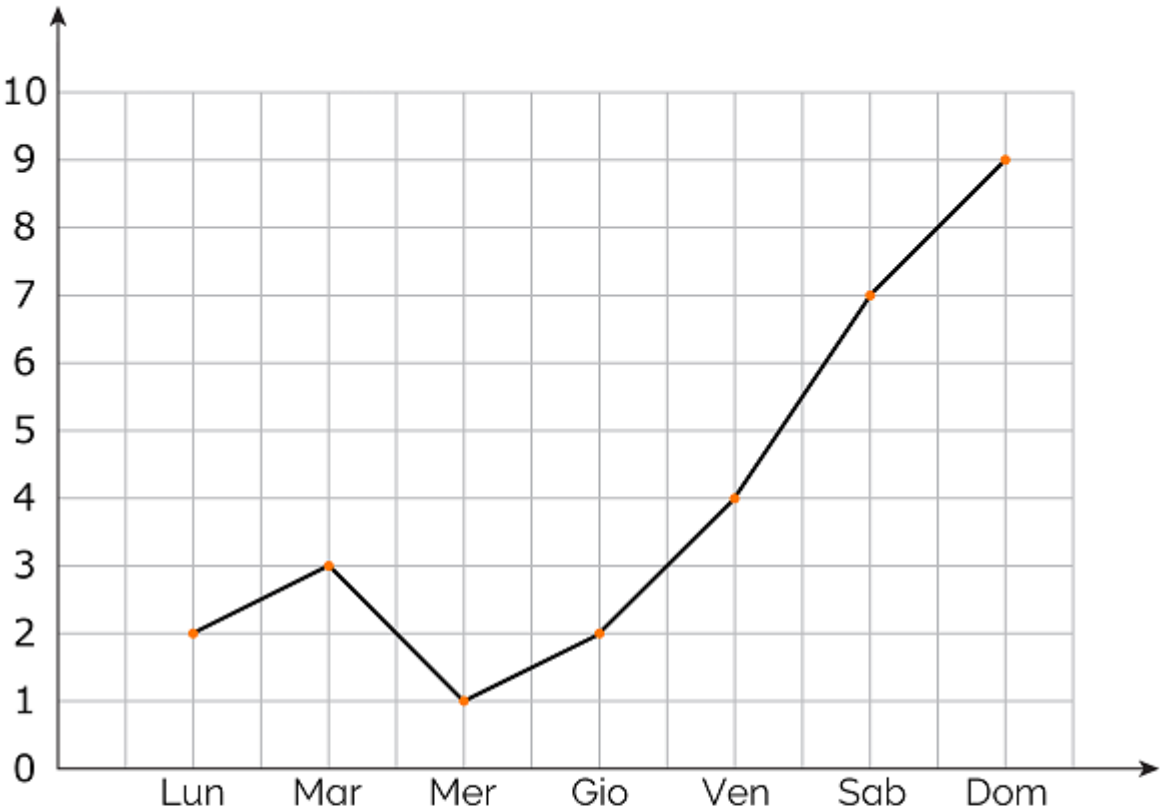
6 Un pasticciere ha a disposizione 120 pasticcini. Può confezionare con essi 8 scatole da 14 pasticcini l'una? [no]

7 Un libraio acquista 25 libri a 6 € l'uno e li rivende a 7,20 € l'uno. Quanto guadagna in tutto? [30€]

ESEGUI I SEGUENTI ESERCIZI SUL PIANO CARTESIANO

ESERCIZIO 1

- Alberto conduce un'indagine sul clima appuntando per una settimana di febbraio la temperatura esterna alle ore 12:00. Con i dati raccolti realizza il seguente diagramma cartesiano.



- Osserva il grafico, completa la tabella e rispondi alle domande.

- Qual è stato il giorno più freddo della settimana?
- Qual è stato il giorno più caldo della settimana?
- Qual è la media della temperatura esterna nei sette giorni di registrazione dei dati?
.....
.....

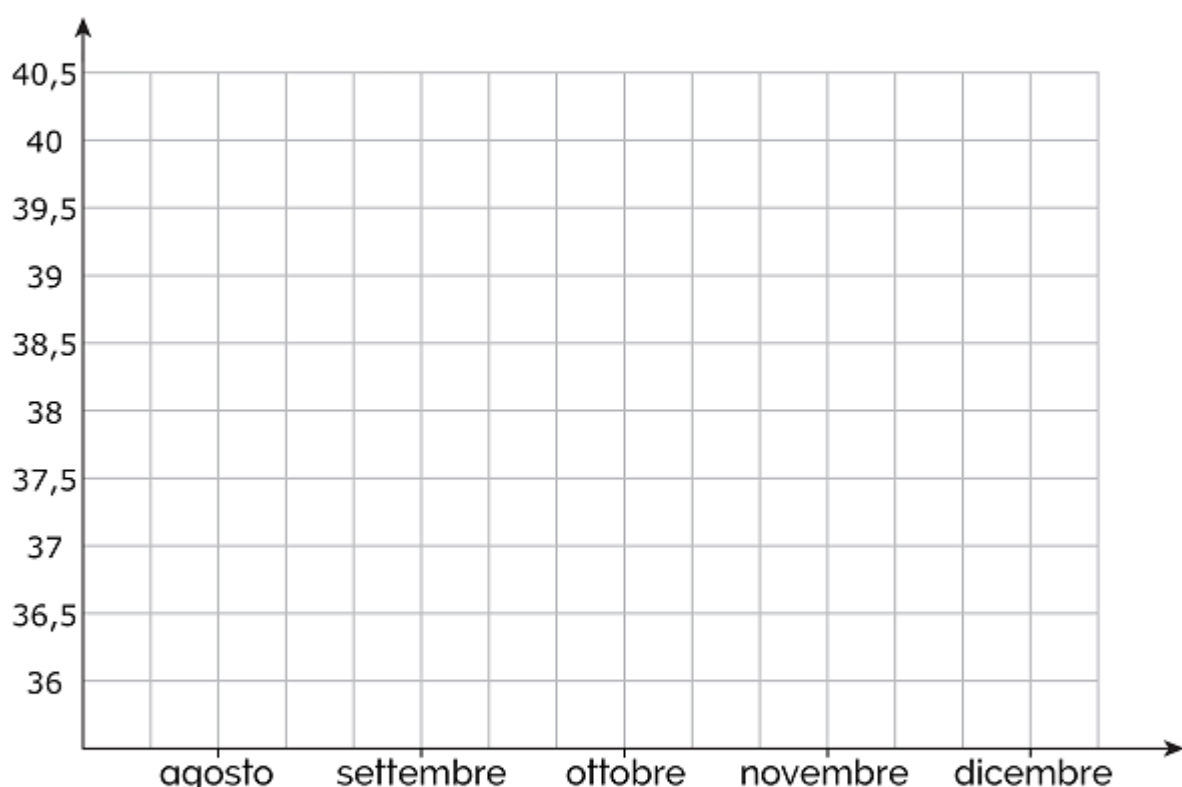
Giorni	Gradi
Lunedì	
Martedì	
Mercoledì	
Giovedì	
Venerdì	
Sabato	
Domenica	

ESERCIZIO 2

- Luigi decide di appuntare il suo peso negli ultimi cinque mesi dell'anno e realizza la seguente tabella.

agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
38,5 kg	37,5 kg	38 kg	39,5 kg	39 kg

- In base ai dati della tabella completa il diagramma cartesiano e rispondi alle domande.



- Qual è stato il mese in cui Luigi ha raggiunto il peso più basso?

.....

- Qual è stato il mese in cui Luigi ha raggiunto il peso più alto?

.....

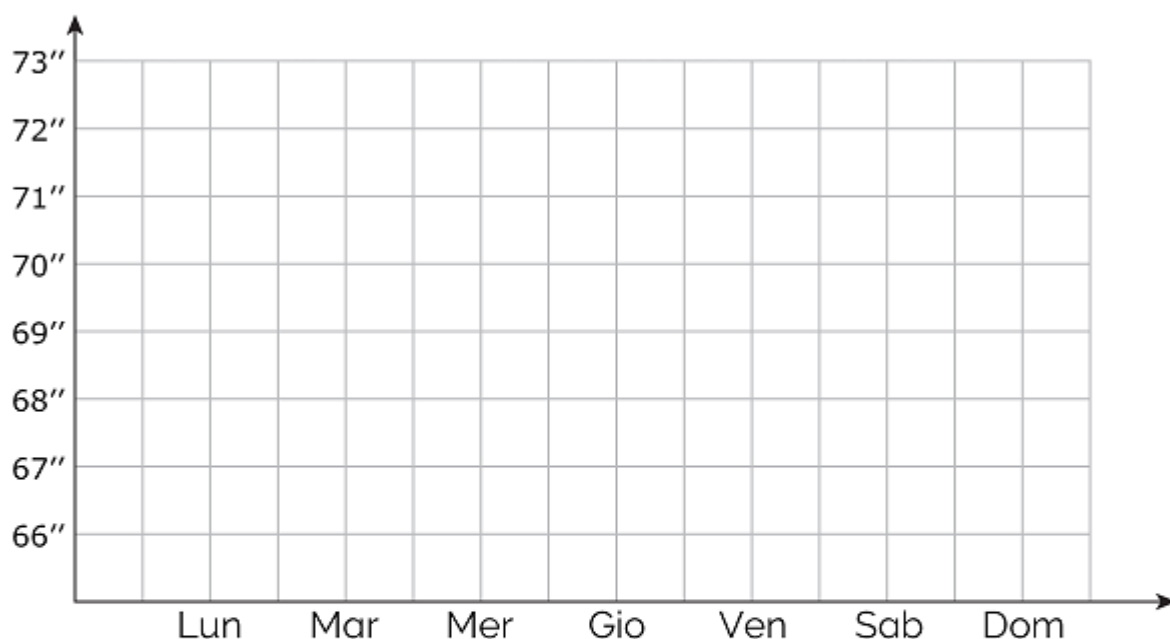
- Quanto pesava Luigi nel mese di ottobre?

.....

ESERCIZIO 3

- Sabrina ha registrato il tempo espresso in secondi che ha impiegato ogni giorno dell'ultima settimana per percorrere l'intero perimetro di un parco correndo. Leggi i dati e riportali sul grafico.

lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica
71"	68"	68"	66"	68"	70"	72"



- Completa la tabella di frequenza e rispondi alle domande.

- Qual è il tempo minimo impiegato?

.....

- E il tempo massimo?

- Qual è la mediana?

- Qual è la moda?

- Qual è la media?

.....

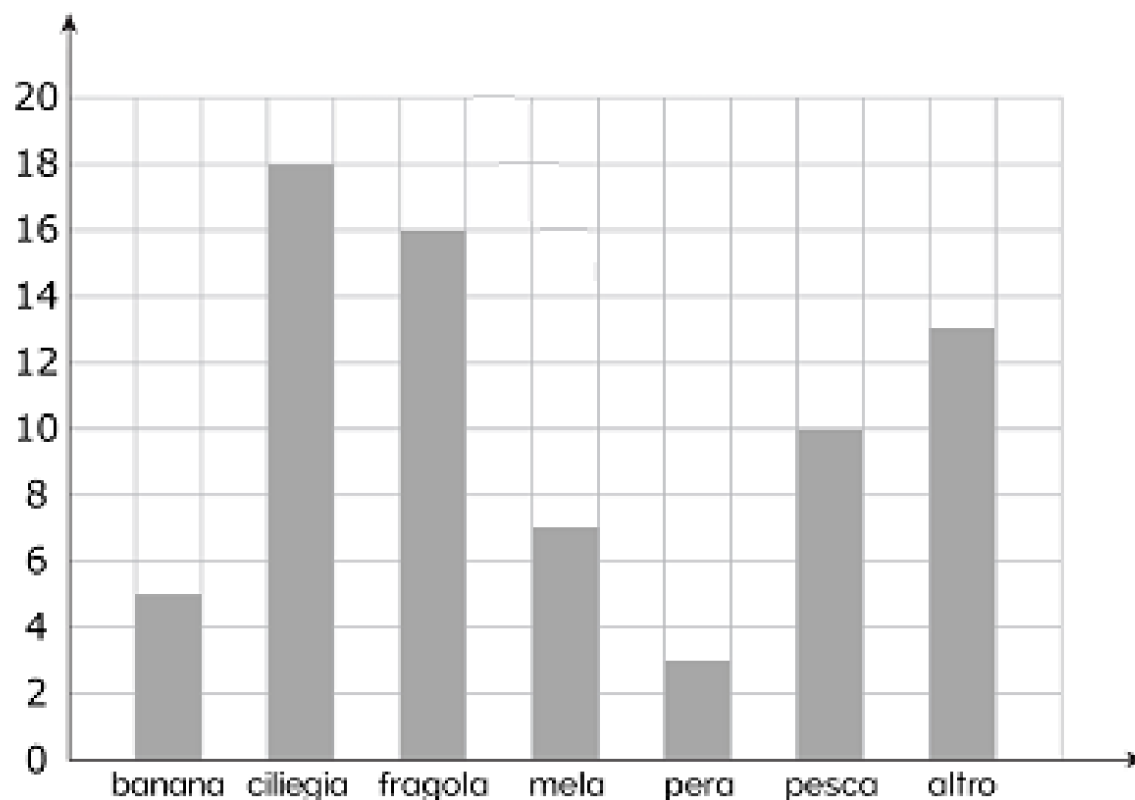
.....

Tempi	Freq.
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

ESERCIZI DI INTERPRETAZIONE GRAFICI

ESERCIZI 1

- Alessia decide di svolgere un'indagine sulla frutta preferita dagli alunni della sua scuola. Osserva l'istogramma, completa la tabella di frequenza e rispondi alle domande.

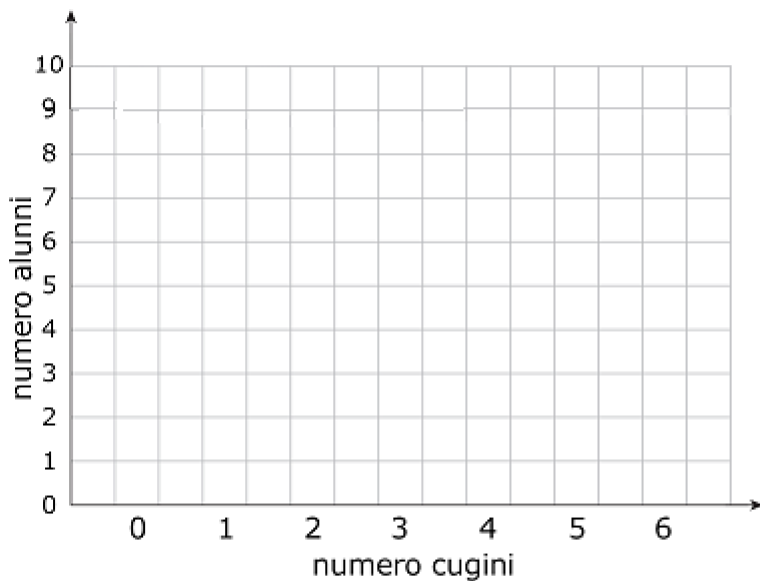


- Quanti sono gli alunni intervistati?
- Qual è il frutto preferito?
- Qual è il frutto meno gradito?
- Quanti bambini preferiscono la mela?
- Quanti bambini preferiscono la pesca?
- Quale frutto è preferito tra la banana e la pera?

Frutta	Freq.
banana	
ciliegia	
fragola	
mela	
pera	
pesca	
altro	

ESERCIZI 2

- Nella IV C, la classe di Simone, ci sono 18 alunni. Simone decide di fare una indagine sul numero di cugini di primo grado di tutti gli alunni della sua classe e realizza la tabella che vedete sulla destra. Osserva i dati e completa l'istogramma e la tabella di frequenza.

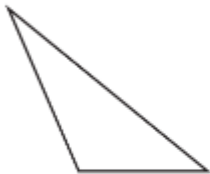
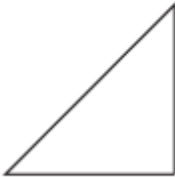
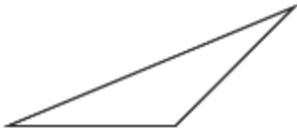


cugini	frequenza
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Alunni	Cugini
Simone	3
Giuseppe	1
Veronica	2
Marta	3
Giulio	4
Chiara	3
Rosanna	5
Carmen	2
Giovanni	0
Matteo	4
Francesco	1
Erica	2
Daniele	4
Mirco	2
Paola	6
Maurizio	1
Federica	2
Luigi	3

GEOMETRIA

- Segna con una **X** le caratteristiche dei triangoli nella tabella.

Triangoli	Equilateri	Isosceli	Scaleni	Acutangoli	Ottusangoli	Rettangoli
						
						
						
						
						

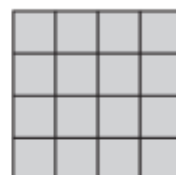
- Calcola il perimetro dei seguenti poligoni utilizzando il quadratino come unità di misura. Osserva l'esempio.



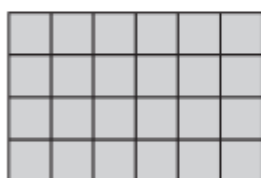
$$P = 14 \text{ ┐┌}$$



$$P = \dots\dots \text{┐┌}$$



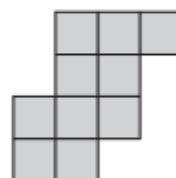
$$P = \dots\dots \text{┐┌}$$



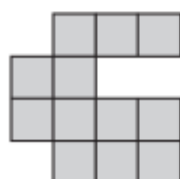
$$P = \dots\dots \text{┐┌}$$



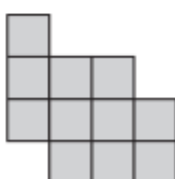
$$P = \dots\dots \text{┐┌}$$



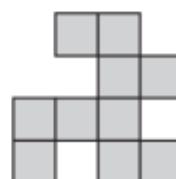
$$P = \dots\dots \text{┐┌}$$



$$P = \dots\dots \text{┐┌}$$



$$P = \dots\dots \text{┐┌}$$



$$P = \dots\dots \text{┐┌}$$

ESEGUI LE SEGUENTI EQUIVALENZE

MISURE DI LUNGHEZZA

179 cm = dam

50 m = dam

5,7 cm = m

3,007 km = m

65 hm = km

87,3 dm = mm

440 mm = hm

34 m = cm

32,77 hm = dm

345 dm = mm

1200 cm = hm

3,63 dam = km

99 m = hm

555 mm = m

78,45 dm = cm

750 dam = km

54,32 dm = dam

72 dam = cm

3000 m = km

28,009 hm = dm

5,2 km = dm

600 cm = dam

93,4 cm = mm

7,4 m = dam

44 hm = m

43,5 dm = km

3,77 dam = hm

75 m = cm

870 cm = mm

90,14 hm = dm

1,99 dm = m

82,14 dam = m

MISURE DI MASSA

46 dag = kg

55 g = dag

37 dg = mg

99 kg = g

12 kg = Mg

6 Mg = hg

33 dag = kg

5,4 kg = hg

3,2 Mg = kg

17,5 g = cg

5,23 dg = g

3,61 dg = dag

18,11 dag = dg

300 dg = g

20,31 hg = g

39,9 kg = Mg

77,3 cg = dag

55,32 g = hg

5,73 Mg = g

420 g = kg

7,6 kg = dg

900 cg = dag

23,4 cg = mg

183 kg = Mg

333 kg = dag

0,34 g = cg

0,007 Mg = hg

111 mg = kg

50,03 hg = dg

15,15 dg = dag

0,01 dag = cg

9,23 Mg = dag

MISURE DI CAPACITA'

4 l = dl

9 hl = l

12 dl = ml

77 ml = dl

17 dl = hl

25 dal = dl

44 l = dal

0,7 hl = l

0,34 dal = cl

67 cl = ml

31,1 l = dl

88 dal = ml

9,9 hl = l

65 ml = dal

32,8 l = hl

1,2 cl = l

40 l = hl

66,6 dl = ml

121 l = hl

52 cl = hl

34,34 dl = l

90 ml = l

11,67 dl = ml

7,4 l = dal

4,6 hl = l

40,5 dl = hl

3,11 dl = dal

98 l = cl

560 cl = ml

2,19 hl = dl

1,88 dl = l

72,27 dal = l
