

## COMPITI DELLE VACANZE DI MATEMATICA PER LE FUTURE CLASSI PRIME

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

7 \_\_\_ 12; 10 \_\_\_ 4; 61 \_\_\_ 59; 71 \_\_\_ 71;

145 \_\_\_ 146; 164 \_\_\_ 190; 358 \_\_\_ 258; 203 \_\_\_ 186;

1026 \_\_\_ 1164; 1060 \_\_\_ 1006; 818 \_\_\_ 181; 1022 \_\_\_ 1202;

2 Completa la tabella:

Numero	Precedente	Successivo
48		
	125	
		214
	37	
457		
	1200	
		3456
1278		

3 Scrivi i numeri in ordine crescente:

14, 64, 31, 47, 11, 109, 26 \_\_\_\_\_

1741, 204, 5001, 301, 7293, 57, 5102 \_\_\_\_\_

4 Scrivi i numeri in ordine decrescente

96, 8, 25, 30, 16, 54, 10 \_\_\_\_\_

1731, 1602, 1001, 301, 7193, 5157, 3201 \_\_\_\_\_

5 Cerchia nei seguenti numeri la cifra delle decine:

2837; 1492; 57; 342; 14397; 4894

6 Cerchia nei seguenti numeri la cifra delle unità:

425; 4682; 23; 202; 731; 51; 57412

7 Cerchia nei seguenti numeri la cifra delle centinaia:

421; 6428; 267; 2678, 54138; 574

8 Sottolinea la parte intera dei seguenti numeri;

21,7   3,217   159,1   0,57   0,007   47,5789   5746,45

9 Inserisci opportunamente i simboli > (maggiore), < (minore), = (uguale)

7,15 \_\_\_ 7,18   37,95 \_\_\_ 37,05   0,06 \_\_\_ 0,60   1,003 \_\_\_ 1,003

10 Inserisci opportunamente i simboli = (uguale), ≠ (diverso)

4,3 \_\_\_\_\_ 4,30   31,03 \_\_\_\_\_ 31,03   5,100 \_\_\_\_\_ 5,1

1,304 \_\_\_\_\_ 1,34    0,03 \_\_\_\_\_ 0,3    7,30 \_\_\_\_\_ 7,3

11 Scrivi i numeri in ordine crescente:

1,8 ; 3,1 ; 6,4 ; 0,9 ; 3,3

0,31 ; 0,07 ; 3,01 ; 2,4 ; 1,14

12 Scrivi i numeri in ordine decrescente:

1,8 ; 2,3 ; 5,3 ; 0,6 ; 3,3

0,06 ; 3,02 ; 0,31 ; 3,61 ; 2,26

## ADDIZIONE

1 Calcola mentalmente le somme:

$30 + 50 = \underline{\quad\quad}$        $20 + 40 = \underline{\quad\quad}$        $35 + 25 = \underline{\quad\quad}$

$7 + 5 = \underline{\quad\quad}$        $2 + 9 = \underline{\quad\quad}$        $12 + 4 = \underline{\quad\quad}$

2 Esegui in colonna:

$65 + 73;$        $114 + 47;$        $22 + 74 + 12$

$814 + 223;$        $415 + 88 + 350;$        $343 + 911 + 3$

$5821 + 899;$        $615 + 58 + 1120;$        $2684 + 5 + 15;$

3 Esegui in colonna le addizioni tra numeri decimali:

$2,4 + 1,3 + 3,2$

$7,9 + 4,6 + 11,5$

$3,08 + 2,1 + 0,119$

$102,03 + 33,56 + 450,007$

## SOTTRAZIONE

1 Calcola mentalmente le sottrazioni:

$$38 - 8 = \underline{\quad} \quad 15 - 6 = \underline{\quad} \quad 47 - 6 = \underline{\quad}$$

$$100 - 0 = \underline{\quad} \quad 316 - 216 = \underline{\quad} \quad 171 - 170 = \underline{\quad}$$

$$330 - 318 = \underline{\quad} \quad 65 - 5 = \underline{\quad} \quad 165 - 15 = \underline{\quad}$$

2 Esegui in colonna:

$$110 - 10; \quad 197 - 35; \quad 233 - 105;$$

$$420 - 315; \quad 977 - 146; \quad 1751 - 988;$$

$$1915 - 229; \quad 3333 - 1873; \quad 2393 - 2009$$

$$40 - 7,2 \quad 66 - 12,3 \quad 13,1 - 4,8$$

$$20,6 - 4,45 \quad 102 - 33,99 \quad 7,2 - 3,45$$

## ESPRESSIONI ARITMETICHE CON ADDIZIONI E SOTTRAZIONI

$$(54 + 24) - (136 - 120) - (74 - 59) + (36 + 2) = 78 - \underline{\quad} - \underline{\quad} + 38 = \underline{\quad}$$

$$44 - [24 + 12 - (7 + 6) + (3 + 4)] + (12 - 2) = 44 - [\underline{\quad} + \underline{\quad} - \underline{\quad} + \underline{\quad}] + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$16 + \{25 - [45 - (8 + 30)]\} = \underline{\quad} + \{25 - [\underline{\quad} - \underline{\quad}]\} = \underline{\quad}$$

$$(58 - 36) + (47 - 5) + (72 - 64) + (25 + 18 - 30) - (24 + 6) = \quad [55]$$

$$100 - [15 - (4 + 18 - 7) + 28] - \{16 + [10 - 9] - 15\} = \quad [70]$$

$$8 - 4 + 0,3 + [6 + 1,2 - 2 + (1,3 + 0,5 - 1,4) + 7,12] + 11 = \quad [28,02]$$

$$(2,2 - 1,8) - (0,01 - 0,006) + [24 - (10 - 8) - 7,2] - 2 + 21 = \quad [34,196]$$

## MOLTIPLICAZIONE

1 Trasforma le addizioni in moltiplicazioni

$2+2+2+2$ ;  $5+5+5$ ;  $10+10+10+10+10$ ;  $3+3+3+3+3+3+3+3$

2 Trasforma le moltiplicazioni in addizioni

$3 \times 2$ ;  $2 \times 6$ ;  $4 \times 5$ ;  $7 \times 4$

3 Completa la tabella:

1° fattore	2° fattore	prodotto
4		36
	12	60
15	5	
10		170

4 Esegui in colonna:

$88 \times 17$ ;  $13 \times 50$ ;  $45 \times 26$ ;  $123 \times 74$ ;  $251 \times 82$ ;  
 $1324 \times 451$ ;  $972 \times 249$ ;  $457 \times 406$ ;  $1578 \times 490$ ;  $1472 \times 197$ ;  
 $2,5 \times 9$ ;  $6,5 \times 13$ ;  $3,7 \times 1,07$ ;  $0,8 \times 2,49$ ;  $1,26 \times 0,4$ ;

## DIVISIONE

1 Completa la tabella:

Dividendo	Divisore	Quoto
81	9	
100		10
	5	25
63		7

2 Esegui in colonna:

$180 : 12$ ;  $896 : 7$ ;  $2120 : 5$ ;  $3723 : 3$ ;  $58890 : 6$ ;  $9639 : 21$ ;  $22148 : 28$ ;  
 $918,4 : 7$ ;  $293,4 : 9$ ;  $326 : 0,5$ ;  $2888,2 : 3,5$ ;  $1154,4 : 2,4$ ;  $770 : 3,5$ ;  $4800 : 3,2$ ;

## ESPRESSIONI ARITMETICHE CON LE QUATTRO OPERAZIONI

$$(80 + 25) : 21 + 56 : (1 + 6) = \quad [13]$$

$$6 \times 5 + (3 \times 2 + 4 \times 4) \times 3 - 12 : (12 - 5 \times 2) = \quad [90]$$

$$220 - 7 \times (36 - 6 \times 4) + 42 \times 16 - 15 \times 9 = \quad [673]$$

$$[(25 - 5 \times 3 + 2) : 2 + (15 - 12) \times 3] : 5 = \quad [3]$$

$$(345 - 15 \times 3) : 20 + [(20 - 6 \times 1) : 7] \times (3 + 4) = \quad [29]$$

$$\{40 + [(36 : 4 - 4) \times 2]\} : 10 = \quad [5]$$

$$\{[(1 + 2 + 3) : 6 + 7 + 6 \times 1] : 2\} + 3 = \quad [10]$$

## 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 €]

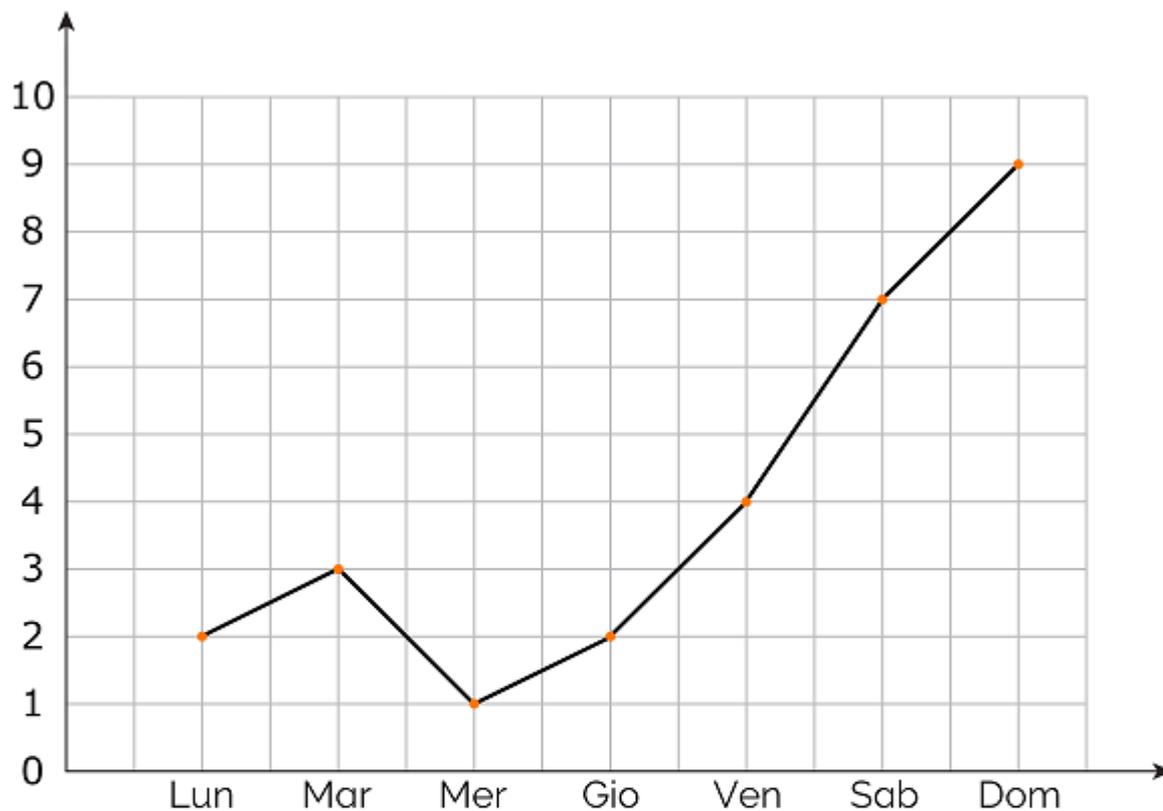
6 Un pasticciere ha a disposizione 120 pasticcini. Può confezionare con essi 8 scatole da 14 pasticcini l'una? [no]

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?  
.....  
.....

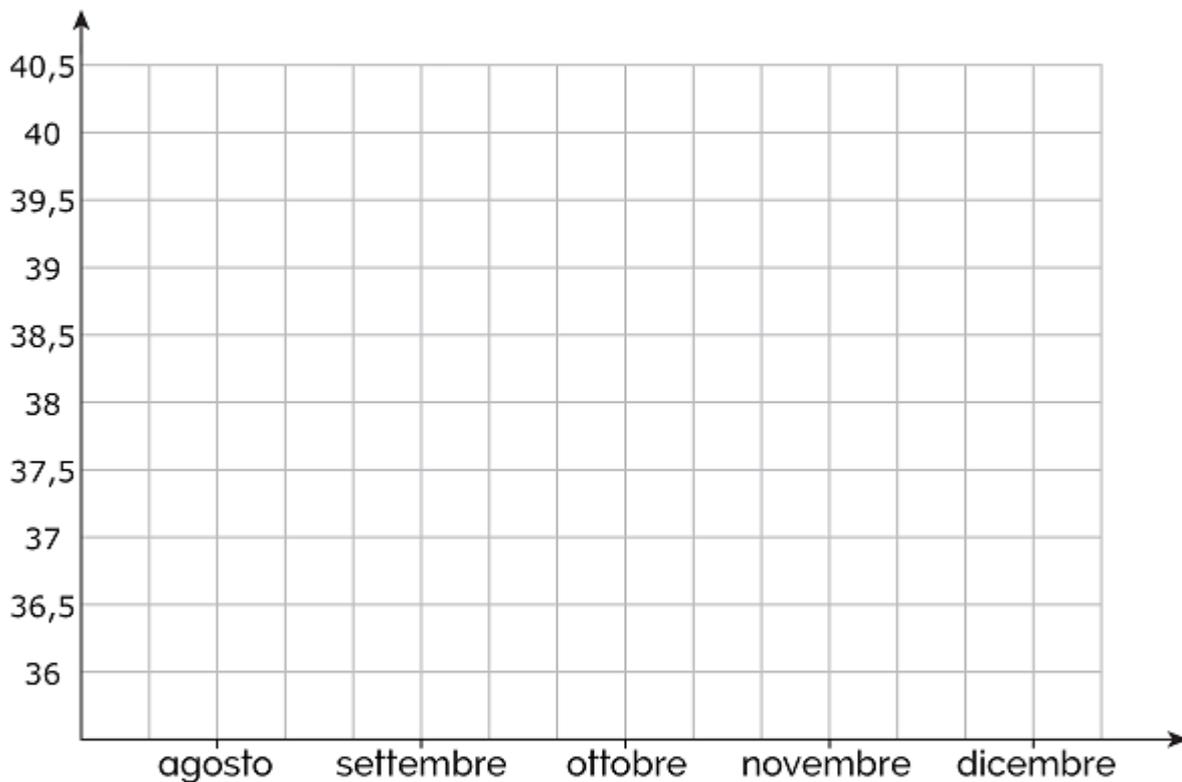
Giorni	Gradi
Lunedì	.....
Martedì	.....
Mercoledì	.....
Giovedì	.....
Venerdì	.....
Sabato	.....
Domenica	.....

## 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.

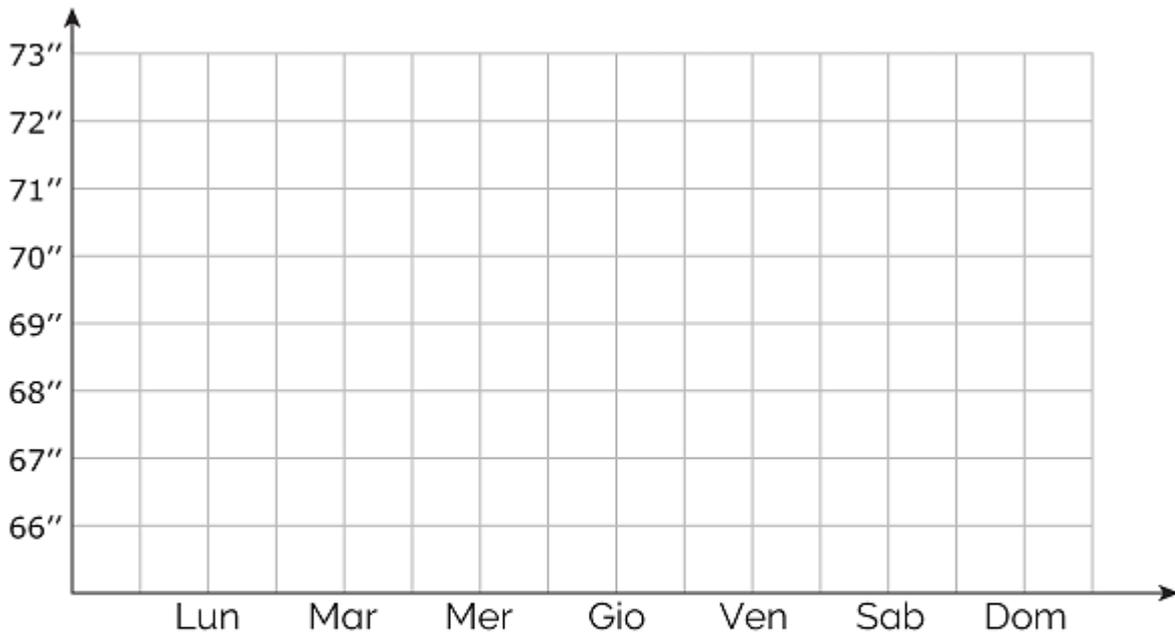


- Qual è stato il mese in cui Luigi ha raggiunto il peso più basso?  
.....
- Qual è stato il mese in cui Luigi ha raggiunto il peso più alto?  
.....
- Quanto pesava Luigi nel mese di ottobre?  
.....

### 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? .....

.....

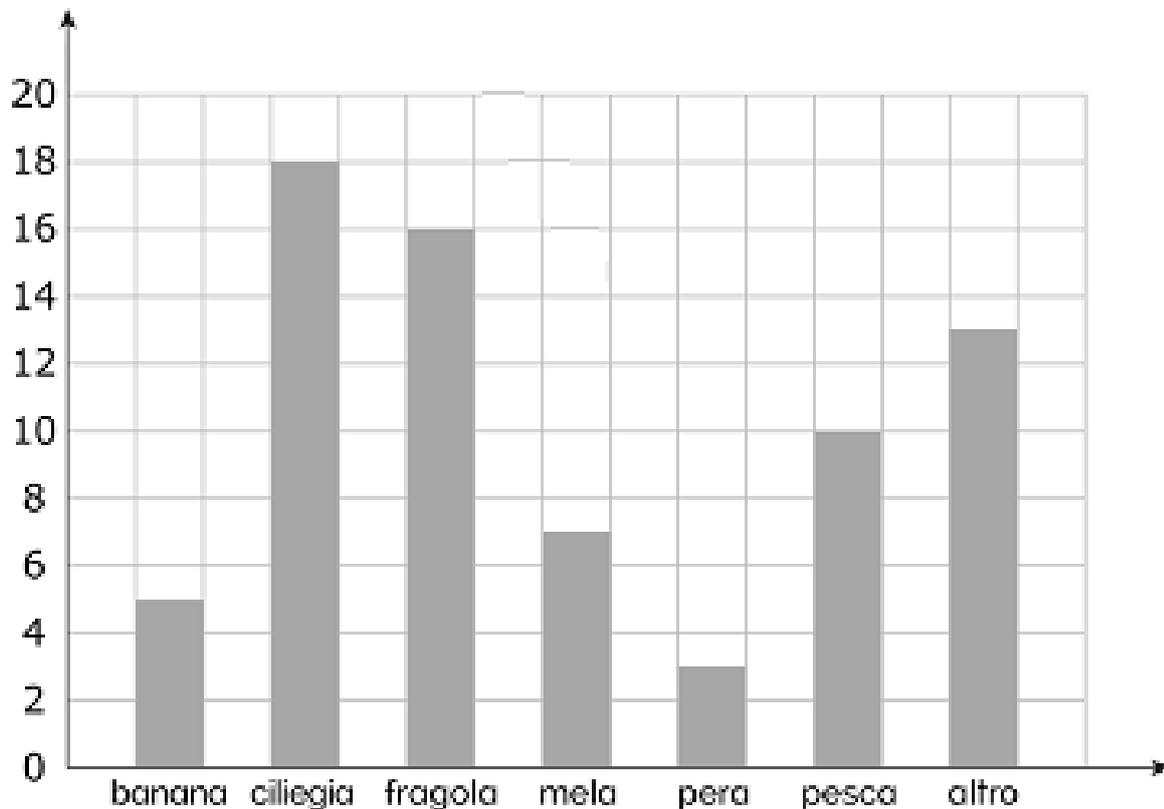
.....

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.

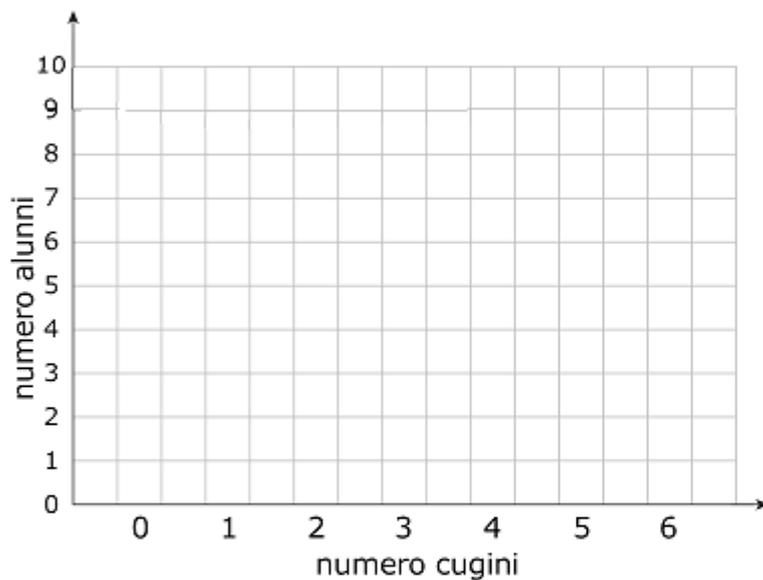


- Quanti sono gli alunni intervistati? .....
- Qual è il frutto preferito? .....
- Qual è il frutto meno gradito? .....
- Quanti bambini preferiscono la mela? .....
- Quanti bambini preferiscono la pesca? .....
- Quale frutto è preferito tra la banana e la pera? .....

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.

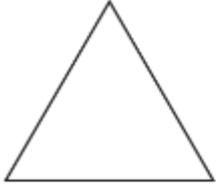
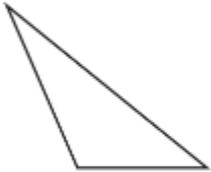
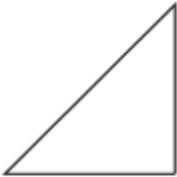


cugini	frequenza
0	.....
1	.....
2	.....
3	.....
4	.....
5	.....
6	.....

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
						
						
						
						
						

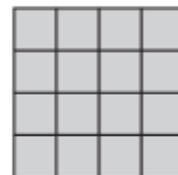
- Calcola il perimetro dei seguenti poligoni utilizzando il quadratino come unità di misura. Osserva l'esempio.



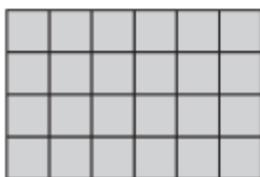
$$P = 14 \text{ ─}$$



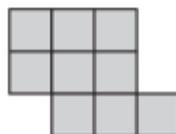
$$P = \dots \text{ ─}$$



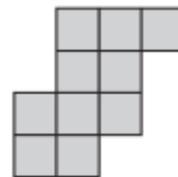
$$P = \dots \text{ ─}$$



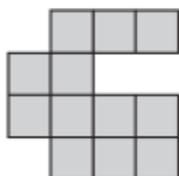
$$P = \dots \text{ ─}$$



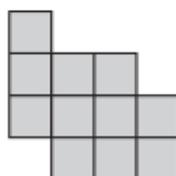
$$P = \dots \text{ ─}$$



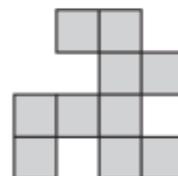
$$P = \dots \text{ ─}$$



$$P = \dots \text{ ─}$$



$$P = \dots \text{ ─}$$



$$P = \dots \text{ ─}$$

## ESEGUI LE SEGUENTI EQUIVALENZE

### MISURE DI LUNGHEZZA

$179 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ dam}$

$50 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ dam}$

$5,7 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ m}$

$3,007 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ m}$

$65 \text{ hm} = \dots\dots\dots \text{ km}$

$87,3 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ mm}$

$440 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ hm}$

$34 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ cm}$

$32,77 \text{ hm} = \dots\dots\dots \text{ dm}$

$345 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ mm}$

$1200 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ hm}$

$3,63 \text{ dam} = \dots\dots\dots \text{ km}$

$99 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ hm}$

$555 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ m}$

$78,45 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$

$750 \text{ dam} = \dots\dots\dots \text{ km}$

$54,32 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ dam}$

$72 \text{ dam} = \dots\dots\dots \text{ cm}$

$3000 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ km}$

$28,009 \text{ hm} = \dots\dots\dots \text{ dm}$

$5,2 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ dm}$

$600 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ dam}$

$93,4 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ mm}$

$7,4 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ dam}$

$44 \text{ hm} = \dots\dots\dots \text{ m}$

$43,5 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ km}$

$3,77 \text{ dam} = \dots\dots\dots \text{ hm}$

$75 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ cm}$

$870 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ mm}$

$90,14 \text{ hm} = \dots\dots\dots \text{ dm}$

$1,99 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ m}$

$82,14 \text{ dam} = \dots\dots\dots \text{ m}$

## 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'

$4 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ dl}$

$9 \text{ hl} = \dots\dots\dots \text{ l}$

$12 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ ml}$

$77 \text{ ml} = \dots\dots\dots \text{ dl}$

$17 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ hl}$

$25 \text{ dal} = \dots\dots\dots \text{ dl}$

$44 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ dal}$

$0,7 \text{ hl} = \dots\dots\dots \text{ l}$

$0,34 \text{ dal} = \dots\dots\dots \text{ cl}$

$67 \text{ cl} = \dots\dots\dots \text{ ml}$

$31,1 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ dl}$

$88 \text{ dal} = \dots\dots\dots \text{ ml}$

$9,9 \text{ hl} = \dots\dots\dots \text{ l}$

$65 \text{ ml} = \dots\dots\dots \text{ dal}$

$32,8 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ hl}$

$1,2 \text{ cl} = \dots\dots\dots \text{ l}$

$40 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ hl}$

$66,6 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ ml}$

$121 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ hl}$

$52 \text{ cl} = \dots\dots\dots \text{ hl}$

$34,34 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ l}$

$90 \text{ ml} = \dots\dots\dots \text{ l}$

$11,67 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ ml}$

$7,4 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ dal}$

$4,6 \text{ hl} = \dots\dots\dots \text{ l}$

$40,5 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ hl}$

$3,11 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ dal}$

$98 \text{ l} = \dots\dots\dots \text{ cl}$

$560 \text{ cl} = \dots\dots\dots \text{ ml}$

$2,19 \text{ hl} = \dots\dots\dots \text{ dl}$

$1,88 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ l}$

$72,27 \text{ dal} = \dots\dots\dots \text{ l}$