

## La media. Esercizi

1. Una stazione metereologica nelle Alpi ha misurato le temperature durante un giorno di dicembre e ha trovato le misure seguenti.

Ora	1	4	7	10	13	16	19	22
Temperatura	$-8^\circ$	$-9^\circ$	$-10^\circ$	$-1^\circ$	$0^\circ$	$-1^\circ$	$-5^\circ$	$-6^\circ$

Rispondi ai seguenti quesiti:

- a. Determina la temperatura massima  $T_{max}$  e la temperatura minima  $T_{min}$ .  
b. Calcola la temperatura media  $T_M$  che si ricava dalle temperature di quel giorno
2. Anna ha misurato 3 volte la temperatura a Dobbiaco il 31 dicembre 2019; ha determinato la temperatura massima  $T_{max}$  e la temperatura minima  $T_{min}$ . Infine ha calcolato la temperatura media  $T_M$ , ma ha scritto sul suo quaderno solo le misure seguenti:

$$T_{max} = 0^\circ, T_{min} = -10, T_M = -2^\circ$$

Qual è la misura di temperatura che Anna ha dimenticato di scrivere?

3. Per un'indagine statistica gli studenti di una classe hanno risposto alla domanda: «Per quanti minuti hai utilizzato ieri la connessione a Internet?». Gli esiti dell'indagine sono raccolti nella tabella seguente.

Minuti di connessione a Internet	Frequenze assolute
Da 0 minuti fino a 60 minuti	2
Più di 60 minuti fino a 120 minuti	4
Più di 120 minuti fino a 180 minuti	12
Più di 180 minuti fino a 300 minuti	8

Quale fra le espressioni seguenti porta a calcolare il tempo medio di connessione ad Internet degli studenti della classe?

- A.   $\frac{30 + 90 + 150 + 240}{4}$
- B.   $\frac{60 \cdot 2 + 120 \cdot 4 + 180 \cdot 12 + 300 \cdot 8}{2 + 4 + 12 + 8}$
- C.   $\frac{30 \cdot 2 + 90 \cdot 4 + 150 \cdot 12 + 240 \cdot 8}{2 + 4 + 12 + 8}$
- D.   $\frac{2 + 4 + 12 + 8}{4}$

4. La tabella seguente riporta il peso alla nascita di un gruppo di neonati.

Classi di peso (in kg)	Numero neonati
Da 1 kg e fino a 2 kg	7
Più di 2 kg e fino a 3 kg	8
Più di 3 kg e fino a 4 kg	12
Più di 4 kg e fino a 5 kg	3

- a. Quanti sono i neonati?
- b. Qual è il peso medio di tutti i neonati?

5. Le medie aritmetiche dei voti riportati agli Esami di Stato (in centesimi) in quattro classi di una scuola secondaria di II grado sono le seguenti.

Sezioni	A	B	C	D
Voto medio	90	76	67	86
Numero di studenti	30	27	20	18

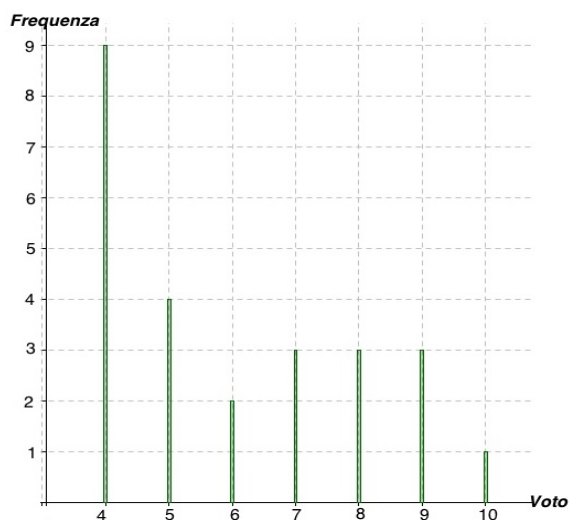
- a. Quanti sono gli studenti?
- b. Qual è la media dei voti di maturità per tutta la scuola?

6. Lo stesso test di matematica è stato proposto a due diversi gruppi di studenti. Il primo gruppo, composto da 20 studenti, ha ottenuto un punteggio medio di 85. Il secondo gruppo, composto da 80 studenti, ha ottenuto un punteggio medio di 65.

- a. Quanti sono gli studenti?
- b. Qual è il punteggio medio di tutti gli studenti?

7. La figura qui sotto a sinistra rappresenta i voti ottenuti dagli alunni di una classe ad un compito di italiano.

- a. Riporta i dati del grafico nella tabella qui sotto a destra.
- b. Quanti sono gli studenti?
- b. Qual è la media dei voti della classe?



Voto	Frequenza