



SIMULAZIONE TEST INVALSI

STATISTICA

Tempo fa si è disputata la partita di pallacanestro Pozzo di Gotto - Brescia, finita con il punteggio di 92-94. La seguente tabella riassume le statistiche di tale partita per la squadra di Brescia.

Numero del giocatore	Giocatore	Minuti giocati	Tiri a Canestro			PUNTI
			Tiri da 2	Tiri da 3	Tiri liberi	
7	Bushati Franko	25	0	0	2	2
18	Busma Deividas	23	4	0	1	9
10	Farioli Massimo	20	2	0	0	4
13	Gergati Lorenzo	36	2	1	7	14
14	Ghersetti Mario Jose	37	3	1	1	10
9	Goldwire Leemire	30	9	1	8	29
11	Scanzi Andrea	9	0	1	2	5
5	Stojkov Stevan	15	0	1	0	3
15	Thompson Ryan	30	6	0	6	18
Totale			26	5	27	94

a. Quanti sono i giocatori che hanno realizzato un numero di punti superiore alla media?

Risposta:

b. Quale tra i seguenti giocatori ha realizzato un numero di punti pari alla mediana?

- A. Il numero 7, Bushati Franko
- B. Il numero 13, Gergati Lorenzo
- C. Il numero 14, Ghersetti Mario Jose
- D. Il numero 18, Busma Deividas

1

Antonella ha 7 anni, sua sorella Bianca ha 5,5 anni. Qual è l'età dell'altra sorella Carla, se l'età media delle tre sorelle è 7 anni?

- A. 6,5
- B. 7,5
- C. 8,5
- D. 9,5

2

In un'indagine sul numero di gelati consumati a Ferragosto sono state intervistate 100 persone. La seguente tabella registra le risposte.

Numero gelati	Numero persone
0	9
1	53
2	21
3	15
4	0
5	2

a) Quanti intervistati hanno mangiato almeno 2 gelati?

- A. 15 B. 17
 C. 21 D. 38

b) Qual è la media dei gelati mangiati dagli intervistati?

Risposta _____

Scrivi il procedimento che hai seguito.

3

Un insieme di dati è costituito dai seguenti quattro valori: 20; 30; 50; 60. A questi dati ne viene aggiunto un altro e si calcola la media aritmetica dei cinque valori, che risulta essere 50. Qual è il valore del dato aggiunto?

- A. 10 B. 40 C. 50 D. 90

4

Nella tabella sono riportate le frequenze relative di alcune lettere presenti nella frase: "Mi sto preparando bene per l'esame di matematica".

Chi ha compilato la tabella però ha commesso un errore. Qual è la riga sbagliata?

lettera	frequenza relativa
m	10%
a	15%
i	7,5%
s	4%

- a
b
c
d

- A. c B. b C. a D. d

5

Nelle gare di tuffi, il punteggio del tuffo è dato dalla media dei punteggi assegnati dai giudici al tuffo. Giulia ha ottenuto dai giudici, per uno dei suoi tuffi, i seguenti punteggi:

7,0 7,5 4,5 5,5 7,0 7,5 6,0 7,0

Qual è il punteggio del suo tuffo?

Risposta: _____

6

Con quale valore mancante la media aritmetica della sequenza è 5?

2, 8, 4, _____

7

In tre prove Giuseppe ha ottenuto i punteggi 78, 76 e 74, mentre Maria ha ottenuto 72, 82 e 74. Come risulta il punteggio medio di Giuseppe rispetto a quello di Maria?

- A. Il punteggio medio di Giuseppe è più alto di 1 punto.
- B. Il punteggio medio di Giuseppe è più basso di 1 punto.
- C. I punteggi di Giuseppe e di Maria sono gli stessi.
- D. Il punteggio medio di Giuseppe è più alto di 2 punti.

8

La tabella riporta il punteggio conseguito in un test dagli studenti di una classe. Il punteggio massimo conseguibile era 10.

Punteggio test	Conteggio	Frequenza
4	/	1
5	///	3
6	//// /	6
7	//	2
8	////	4
9	///	3
10	/	1

Quanti nella classe hanno totalizzato un punteggio maggiore di 7?

- A. 2
- B. 8
- C. 10
- D. 12

9

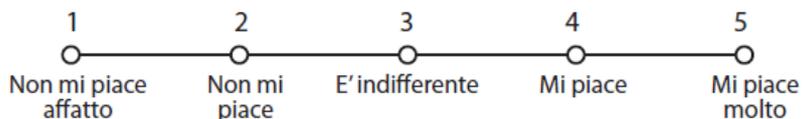
Un venditore di automobili ha pubblicato su un giornale la seguente pubblicità: "Vecchie e nuove automobili in vendita a prezzi diversi, prezzo medio 5.000 euro."

Leggendo la pubblicità quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A. La maggior parte delle automobili costa fra 4.000 e 6.000 euro.
- B. Metà delle automobili costa meno di 5.000 euro e metà costa più di 5.000 euro.
- C. Almeno una automobile costa 5.000 euro.
- D. Alcune automobili costano meno di 5.000 euro.

10

Un gruppo di 10 alunni vuole scoprire se tra loro la materia preferita è la matematica o la storia. Assegnano un punteggio a ogni materia usando la scala seguente.



La tabella mostra i risultati:

Punteggi degli alunni

Alunno	Punteggio per la matematica	Punteggio per la storia
Aldo	1	2
Lisa	4	4
Anna	5	4
Gianni	2	2
Carlo	4	2
Giorgia	3	3
Biagio	2	1
Claudia	1	1
Ivan	5	3
Giacomo	3	2
Totali	30	24

A. Calcola la media aritmetica del punteggio per ciascuna materia.

Punteggio medio per la matematica =

.....

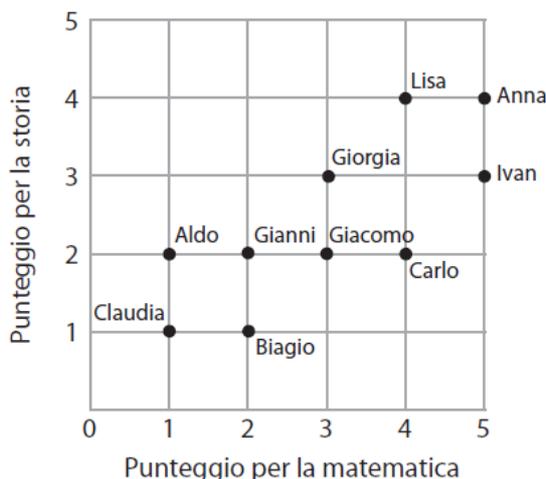
Punteggio medio per la storia =

.....

In base ai punteggi, qual è la materia preferita per questo gruppo di alunni?

Materia preferita:

B. I punteggi degli alunni sono riportati nel grafico seguente. Ad esempio, il nome di Aldo è posizionato in base ai suoi punteggi (matematica 1, storia 2).



Scrivi **Vero** o **Falso** nello spazio dopo ciascuna di queste affermazioni.

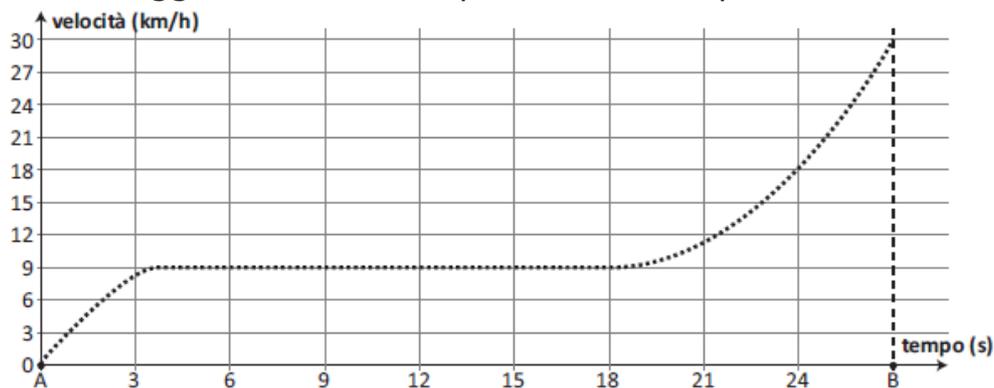
- A tutti gli alunni nel gruppo la matematica piace più della storia. _____
- Quasi la metà degli alunni ha assegnato a entrambe le materie lo stesso punteggio. _____
- Per due alunni entrambe le materie sono indifferenti. _____

Una scuola ha dieci classi, con una media di 22 alunni per classe. Le classi con 21 alunni sono sei; le classi con 24 alunni sono tre. Quanti alunni ci sono nella decima classe?

- A. 20 B. 22
 C. 23 D. 25

12

Luca percorre una strada in bicicletta e, con l'aiuto del computer, registra la propria velocità ogni decimo di secondo. Il grafico in figura rappresenta le diverse velocità raggiunte da Luca al passare del tempo.

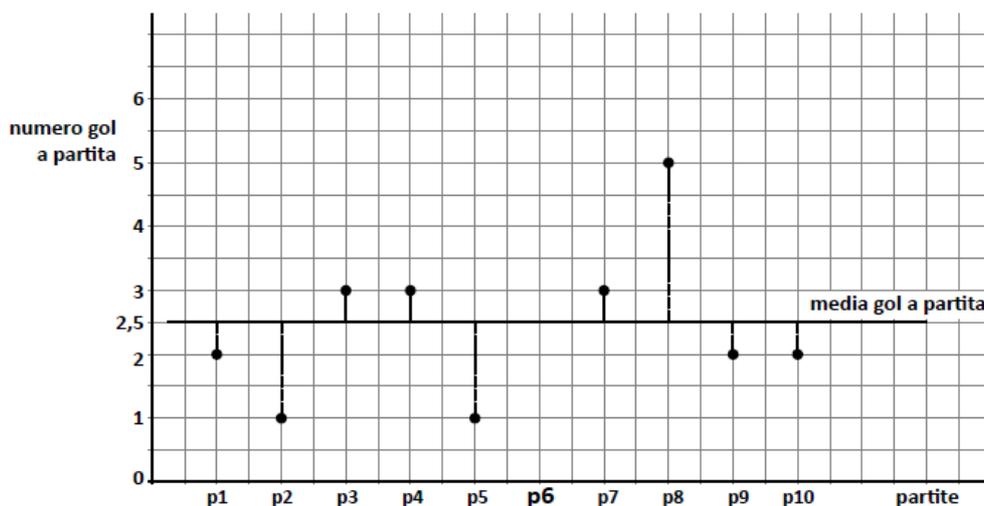


Qual è la moda delle velocità raggiunte da Luca tra l'istante A e l'istante B?

Risposta: km/h

13

Il grafico in figura rappresenta il numero di gol a partita realizzati dalla squadra di calcio del San Lorenzo durante l'ultimo campionato. La linea continua corrisponde alla media dei gol a partita per le 10 partite di campionato.



Segna sul grafico il punto corrispondente al numero di gol realizzati dal San Lorenzo nella sesta partita (p6) di campionato.

14

Per calcolare il voto V di laurea in alcune facoltà viene applicata la seguente formula:

$$V = \frac{M}{3} \cdot 11 + T$$

dove:

- M rappresenta la media dei voti (variabile da un minimo di 18 a un massimo di 30)
- T è il punteggio attribuito alla tesi di laurea (variabile da un minimo di 5 a un massimo di 11 punti).

a. La media M dei voti di Irene è 24. Il suo voto V di laurea può essere 90? Scegli la risposta e completa la frase.

- Sì, perché
-
- No, perché
-

b. La media M dei voti di Pietro è 27. Pietro vuole ottenere almeno 105 come voto V di laurea.

Qual è il punteggio minimo T che Pietro dovrà ottenere nella tesi?

- A. 5
- B. 6
- C. 8
- D. 11

15