

STATISTICA MEDICA

Igienisti Dentali, Tec. Audioprotesiche, Tec. della
Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionione
Cardiovascolare, Tec. Radiologi, Tecn. Ortoprdriche

Appello del 13 febbraio 2014

Nome:

Cognome:

Matricola:

1. **20 alunni sono stati classificati in base al rendimento in classe**

Rendimento	Molto basso	Basso	Medio	Alto	Molto Alto
Numero alunni	5	10	18	4	3

a Cosa rappresenta il valore 10?
una frequenza

b Cosa rappresenta “Basso”?
una modalità

c Qual è la moda?
Medio

2. **Se un carattere assume valori compresi tra -7 e 2 ed ha media pari a 30:**

è impossibile

3. **Data la seguente tabella di frequenza relativa al numero dei figli**

numero di figli	0	1	2	3	4
frequenza	10	15	14	4	1

a La variabile ”numero di figli”, che tipo di carattere è?
quantit. discreto

b Qual’è la rappresentazione grafica idonea per la variabile ”numero di figli”?
grafico ad aste

c Quanto vale la media aritmentica per la variabile ”numero di figli?”
1.34

4. **La mediana è equivalente a:**

secondo quartile

5. Per analizzare la qualità degli alberi in una zona della Svizzera è stata rilevata l'altezza di un campione di 14 alberi. I valori (cm) sono i seguenti

200 346 251 300 152 315 500 340 278 210 268 180 225 320

- a Quanto vale la media?

277.5

- b Quanto vale la mediana?

273

- c La distribuzione dei dati è

asimmetrica a destra

6. Due dietologi rilevano la circonferenza addominale (indice di valutazione del grasso addominale) delle loro pazienti prima di un trattamento dimagrante. :

Dietologo	A	B
N. pazienti	10	15
Circonferenza media	92	85

Noto il valore medio delle pazienti di ciascun dietologo, quanto vale la circonferenza media generale di tutte le pazienti ?

87.8

7. 40 persone sono state classificate in base allo stato civile (X) e al numero di cellulari in possesso (Y). I dati sono riportati nella seguente tabella di contingenza

$X \setminus Y$	4	2
Celibe/Nubile	2	8
Sposato	6	24

- a Quanto vale l'indice χ^2

0

- b Che cosa indica?

indipendenza perfetta

8. La correlazione è il metodo più appropriato per descrivere la relazione tra due variabili quantitative ammesso che la relazione sia supposta

lineare

9. In una gara di atletica leggera sono stati rilevati i 5 migliori risultati di salto in alto (in metri) e di corsa sui 100 m (in secondi):

- risultati salto in alto: media=1.92 metri; deviazione standard=0.036 metri
- risultati corsa sui 100 metri: media=11.44 secondi; deviazione standard=0.185 secondi

- a Quanto vale il coefficiente di variazione per i risultati del salto in alto?

1.88

- b Quanto vale il coefficiente di variazione per i risultati della corsa sui 100 metri?

1.62

- c Quale dei due risultati è più variabile?

risultati del salto

10. Se il calcolo della varianza di una distribuzione statistica fornisce il valore -12 allora vuol dire che

è stato commesso un errore di calcolo