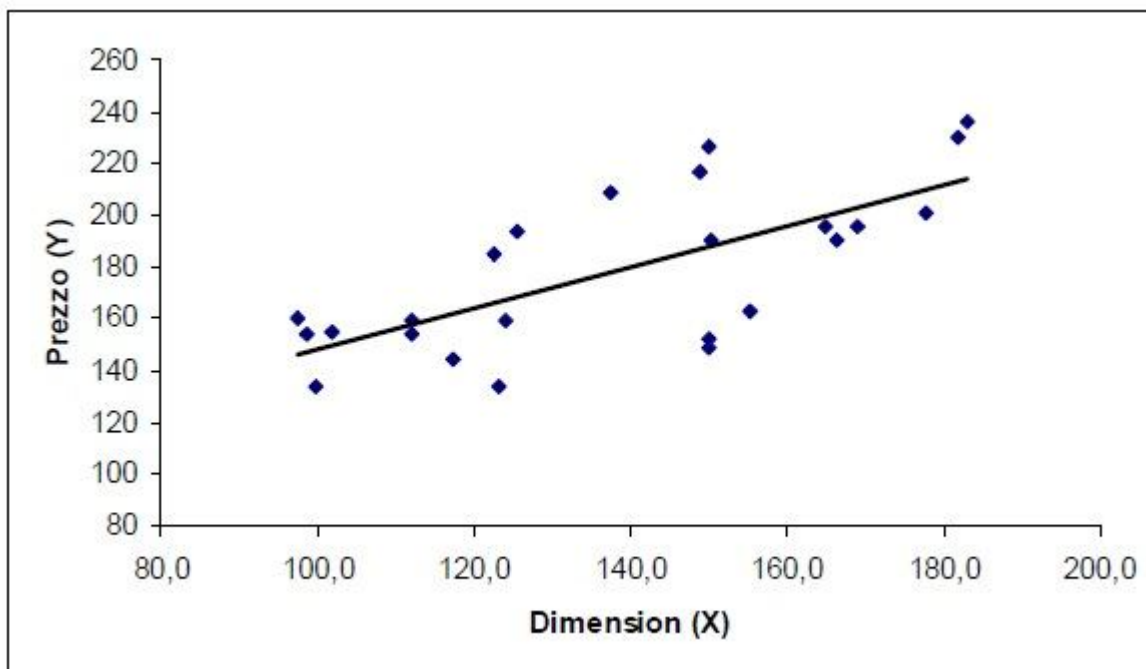


## Anteprima Finale Categoria Corsi di Statistica

[Ricomincia](#)**1** 🗑️

Il grafico riporta i valori di 24 appartamenti per le variabili  $Y$ =prezzo (migliaia di euro),  $X$ =dimensione (n mq). La linea rappresenta la retta di regressione:

Punti: 3



Cosa possiamo affermare della relazione che esiste tra  $X$  e  $Y$ ?

Scegliere una risposta.

- a. Il prezzo aumenta al crescere della dimensione e quindi il coefficiente di regressione è positivo.
- b. La dimensione diminuisce al crescere del prezzo e quindi il coefficiente di regressione è indeterminato.
- c. Non so.
- d. Il prezzo non cambia se la dimensione cresce e quindi il coefficiente di regressione è nullo.
- e. Il prezzo diminuisce al crescere della dimensione e quindi il coefficiente di regressione è negativo.

**2** 🗑️

Si vuole confrontare il rendimento scolastico in matematica degli studenti maschi e

**0:19:47**

In una classe V del Liceo Scientifico. Utilizzando i dati riportati in tabella relativi al voto in pagella alla fine del primo quadrimestre, possiamo affermare che:

	$n_i$	media	scarto quadratico medio
MASCHI	15	6.5	2
FEMMINE	10	7.9	2

Scegliere una risposta.

- a. Tutte le femmine sono più brave in matematica dei maschi.
- b. C'è maggiore variabilità del voto di matematica nel gruppo dei maschi.
- c. I maschi sono meno bravi in matematica perché sono di meno.
- d. Non so.
- e. Le femmine hanno tutte la sufficienza.

**3** 🚩

Punti: 3

A un concorso partecipano 15 candidati, e sono in palio 4 posti di lavoro identici. In quanti modi possibili può essere formato il gruppo di vincitori?

Scegliere una risposta.

- a. non so
- b. 1715
- c. 1450
- d. meno di 100
- e. 1365

**4** 🚩

Punti: 3

La tabella riporta la distribuzione per ripartizione territoriale dell'uso di Internet da parte della popolazione italiana.

Ripartizioni geografiche	Tutti i giorni	Una o più volte alla settimana	Qualche volta al mese	Qualche volta all'anno	Non usano Internet	
Italia nord-occidentale	16,4	25,4	9,6	4,9	43,9	100
Italia nord-orientale	14,9	28,4	9,5	4,5	42,8	100
Italia centrale	18,5	28,6	6,3	4,2	42,4	100
Italia meridionale	12,9	19,9	5,5	1,9	59,8	100
Italia insulare	13,3	22,5	5,7	1,3	57,1	100
Italia	14,9	24,8	6,9	3,7	49,7	100

Qual è la mediana per l'Italia?

- Scegliere una risposta.
- a. Qualche volta all'anno.
  - b. Qualche volta al mese.
  - c. Non so.
  - d. Una o più volte alla settimana.
  - e. Non usano Internet.

**5** 🗑️

Punti: 3

Le azioni di tipo A hanno un rendimento atteso del 8% con una deviazione standard di 2.5%, mentre le azioni di tipo B hanno un rendimento atteso del 6% con una deviazione standard di 1.2%. Si assuma che i tassi di rendimento siano indipendenti. Si supponga di acquistare un portafoglio composto da 1 azione di tipo A e 1 azione di tipo B. Calcolare la deviazione standard del rendimento del portafoglio.

- Scegliere una risposta.
- a. 2.50
  - b. 6.25
  - c. 7.69
  - d. 2.77
  - e. Non so.

**6** 🗑️

Punti: 3

I dati seguenti rappresentano un campione di 10 punteggi ottenuti ad un quiz:  
16, 16, 16, 16, 16, 18, 18, 20, 20, 20.

Dopo aver calcolato la media, la mediana, il campo di variazione (range) e la deviazione standard, si scopre che uno dei punteggi pari a 20 doveva essere un 18. Quali degli indici si modifica dopo aver rifatto i conti utilizzando i punteggi corretti?

Scegliere una risposta.

- a. La media e il campo di variazione
- b. Non so.
- c. La media e la deviazione standard
- d. La mediana
- e. La deviazione standard e il campo di variazione

**7** 🗣️

Punti: 3

Se le stature degli abitanti di una popolazione seguono una distribuzione normale con media 169,5 cm e scarto 6,5 cm, qual è la probabilità che un individuo appartenente a quella popolazione superi i 176 cm di statura?

Scegliere una risposta.

- a. non so
- b. 0,159
- c. 0,129
- d. 0,341
- e. 0,318

**8** 🗣️

Punti: 3

La tavola seguente riporta per ogni regione italiana la distribuzione percentuale del numero di fratelli conviventi dei bambini e ragazzi tra 0 e 17 anni.

**Tav. 1 - Bambini e ragazzi di 0-17 anni per numero di fratelli conviventi e regione. Anno 2008 (per 100 bambini e ragazzi di 0-17 anni della stessa zona)**

REGIONI	Numero di fratelli conviventi			REGIONI	Numero di fratelli conviventi		
	Nessuno	1 fratello	2 o più fratelli		Nessuno	1 fratello	2 o più fratelli
Piemonte	33,9	51,3	14,8	Marche	28,8	56,7	14,6
Valle d'Aosta	29,7	51,4	18,9	Lazio	28,7	58,7	12,6
Lombardia	28,5	55,0	16,4	Abruzzo	23,6	62,5	13,9
Trentino-Alto Adige	20,9	52,1	27,0	Molise	23,0	58,2	18,8
Veneto	29,7	54,0	16,3	Campania	16,0	56,5	27,6
Friuli-Venezia-Giulia	31,3	50,5	18,2	Puglia	17,7	56,7	25,6
Liguria	32,8	54,3	12,9	Basilicata	19,2	53,6	27,2
Emilia-Romagna	33,4	49,1	17,4	Calabria	19,4	54,5	26,0
Toscana	29,2	55,1	15,7	Sicilia	16,9	54,3	28,8
Umbria	33,7	45,5	20,7	Sardegna	26,1	51,2	22,7

Indicare se è possibile calcolare la media aritmetica della variabile "Numero di fratelli conviventi".

Scegliere

- a. Si una volta stabilito un valore centrale per la modalità "2 o

più fratelli".

- b. Non so.
- c. No perchè si tratta di una variabile qualitativa.
- d. Si poste le modalità pari a 0, 1 e 2.
- e. No perchè la modalità "2 o più fratelli" è aperta.

**9** 🗑️

Punti: 3

Ad un campione di 30 professionisti sono state chieste le loro spese annuali per abiti da lavoro. I dati sono sintetizzati nel seguente diagramma ramo-foglia.

Diagramma ramo-foglia (N = 30, ogni unità della foglia corrisponde a 10 €)

5 | 0 4 8

6 | 0 0 2 4 5 9

7 | 0 0 2 2 3 3 5 5 7 7 8

8 | 0 0 2 3 7 8

9 | 2 2 7

10 | 0

Qual è la percentuale di persone che ha speso più di 900 € per abbigliamento professionale?

- Scegliere una risposta.
- a. 87.7%
  - b. 83.3%
  - c. 16.7%
  - d. non so
  - e. 13.3%

**10** 🗑️

Punti: 3

Un viaggiatore è superstizioso e non vuole assolutamente viaggiare in aereo nelle file 13 e 17. Poiché l'aereo ha 20 file, e i posti vengono assegnati a caso sia all'andata che al ritorno, qual è la probabilità che il nostro amico possa completare il viaggio A/R senza sedersi nelle file temute?

- Scegliere una risposta.
- a. 75 %
  - b. 81 %
  - c. 90 %

- d. non so
- e. 67 %

**11** 🐛 La probabilità di estrarre una pallina bianca da un'urna è  $6/10$ . Quale delle seguenti affermazioni può essere vera, cioè compatibile con la probabilità assegnata ?

Punti: 3

- Scegliere una risposta.
- a. L'urna contiene 120 palline bianche, 55 rosse e 25 nere.
  - b. Non so.
  - c. L'urna contiene 30 palline bianche, 20 rosse e 10 nere.
  - d. L'urna contiene 60 palline bianche, 60 rosse e 60 nere.
  - e. L'urna contiene 60 palline bianche e 100 nere.

**12** 🐛 Se la variabile "tipologia di servizio ricreativo" avente 4 modalità ( $x_1$ =piscina;  $x_2$ =karate;  $x_3$ =danza;  $x_4$ =coro) usufruito dai 200 bambini di un comune presenta eterogeneità nulla significa che:

Punti: 3

- Scegliere una risposta.
- a. 50 bambini scelgono piscina, 50 scelgono karate, 50 scelgono danza e 50 scelgono coro.
  - b. Tutti i bambini scelgono di usufruire del servizio "piscina" e "karate".
  - c. Non so.
  - d. Tutti i bambini scelgono lo stesso servizio.
  - e. I bambini si distribuiscono tra piscina e coro.

**13** 🐛 Gli stipendi dei dipendenti di una grande azienda sono distribuiti approssimativamente secondo una gaussiana di media 1560 € e scarto 520 €. Qual è la percentuale di dipendenti che ha uno stipendio non inferiore a 1300 €?

Punti: 3

- Scegliere una risposta.
- a. 69 %
  - b. non so
  - c. 75%
  - d. 57 %

- e. 62 %

**14** 📌

Punti: 3

Un giocatore partecipa al seguente gioco: lancia tre monete, può tirare un dado per ogni testa ottenuta e vince un euro per ogni punto ottenuto sui dadi. Qual è la probabilità che il giocatore vinca esattamente un euro?

- Scegliere una risposta.
- a. 1/36
  - b. 1/24
  - c. 1/16
  - d. non so
  - e. 1/20

**15** 📌

Punti: 3

Il 14 Aprile del 1912 il Titanic, nel viaggio da Southampton a New York, si scontrò con un iceberg che ne provocò l'affondamento il mattino successivo. Dei 2228 passeggeri a bordo, solo 705 furono trovati vivi. La tabella seguente contiene alcuni dati su un sottoinsieme di 1000 passeggeri del transatlantico.

		CLASSE DI VIAGGIO			
		1	2	3	TOTALE
Il passeggero è sopravvissuto?	NO	85	287	220	592
	SI	127	208	73	408
TOTALE		212	495	293	100

Sulla base dei dati contenuti nella tabella, quali viaggiatori hanno avuto maggiori probabilità di sopravvivenza?

- Scegliere una risposta.
- a. Non so.
  - b. Quelli di 2° classe
  - c. Quelli di 3° classe
  - d. Quelli di 1° classe
  - e. Hanno avuto tutti la stessa probabilità di sopravvivenza

Salva senza inviare

Invia tutto e termina

 [Documentazione di Moodle per questa pagina](#)

Sei collegato come TC128STAT ([Esci](#))