



Formule Esempi con unità

Lista di 18 Importante Formule di base in statistica Formule

1) Aspettativa della somma delle variabili casuali Formula

Formula

$$E_{(X+Y)} = E_{(X)} + E_{(Y)}$$

Esempio

$$70 = 36 + 34$$

Valutare la formula

2) Aspettativa di differenza di variabili casuali Formula

Formula

$$E_{(X-Y)} = E_{(X)} - E_{(Y)}$$

Esempio

$$2 = 36 - 34$$

Valutare la formula

3) Classe Larghezza dei dati Formula

Formula

$$w_{Class} = \frac{Max - Min}{N_{Class}}$$

Esempio

$$4 = \frac{85 - 5}{20}$$

Valutare la formula

4) Dimensione del campione dato P Value Formula

Formula

$$N = \frac{(P^2) \cdot P_0(\text{Population}) \cdot (1 - P_0(\text{Population}))}{(P_{\text{Sample}} - P_0(\text{Population}))^2}$$

Esempio

$$10.14 = \frac{(0.65^2) \cdot 0.6 \cdot (1 - 0.6)}{(0.7 - 0.6)^2}$$

Valutare la formula

5) Elemento più grande nell'intervallo di dati specificato Formula

Formula

$$Max = R + Min$$

Esempio

$$85 = 80 + 5$$

Valutare la formula

6) Elemento più piccolo nell'intervallo di dati specificato Formula

Formula

$$Min = Max - R$$

Esempio

$$5 = 85 - 80$$

Valutare la formula



7) Frequenza relativa Formula

Valutare la formula 

Formula

$$f_{\text{Rel}} = \frac{f_{\text{Abs}}}{f_{\text{Total}}}$$

Esempio

$$0.2 = \frac{10}{50}$$

8) Gamma media di dati Formula

Valutare la formula 

Formula

$$R_{\text{Mid}} = \frac{X_{\text{Max}} + X_{\text{Min}}}{2}$$

Esempio

$$28 = \frac{50 + 6}{2}$$

9) Intervallo di dati Formula

Valutare la formula 

Formula

$$R = \text{Max} - \text{Min}$$

Esempio

$$80 = 85 - 5$$

10) Numero di classi data la larghezza della classe Formula

Valutare la formula 

Formula

$$N_{\text{Class}} = \frac{\text{Max} - \text{Min}}{w_{\text{Class}}}$$

Esempio

$$20 = \frac{85 - 5}{4}$$

11) Numero di valori individuali dato l'errore standard residuo Formula

Valutare la formula 

Formula

$$n = \left(\frac{\text{RSS}}{\text{RSE}^2} \right) + 1$$

Esempio

$$29.8889 = \left(\frac{260}{3^2} \right) + 1$$

12) Statistica del chi quadrato Formula

Valutare la formula 

Formula

$$\chi^2 = \frac{(N - 1) \cdot s^2}{\sigma^2}$$

Esempio

$$25 = \frac{(10 - 1) \cdot 15^2}{9^2}$$

13) Statistica del chi quadrato date le varianze del campione e della popolazione Formula

Valutare la formula 

Formula

$$\chi^2 = \frac{(N - 1) \cdot s^2}{\sigma^2}$$

Esempio

$$25 = \frac{(10 - 1) \cdot 225}{81}$$



14) t Statistica Formula

Formula

$$t = \frac{\mu_{\text{Observed}} - \mu_{\text{Theoretical}}}{\frac{s}{\sqrt{N}}}$$

Esempio

$$4.638 = \frac{64 - 42}{\frac{15}{\sqrt{10}}}$$

Valutare la formula 


15) t Statistica della distribuzione normale Formula

Formula

$$t_{\text{Normal}} = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{N}}}$$

Esempio

$$4.2164 = \frac{48 - 28}{\frac{15}{\sqrt{10}}}$$

Valutare la formula 

16) Valore F di due campioni Formula

Formula

$$F = \frac{\sigma^2 X}{\sigma^2 Y}$$

Esempio

$$2.25 = \frac{576}{256}$$

Valutare la formula 

17) Valore F di due campioni date le deviazioni standard del campione Formula

Formula

$$F = \left(\frac{\sigma_X}{\sigma_Y} \right)^2$$

Esempio

$$2.25 = \left(\frac{24}{16} \right)^2$$

Valutare la formula 

18) Valore P del campione Formula

Formula

$$P = \frac{P_{\text{Sample}} - P_0(\text{Population})}{\sqrt{\frac{P_0(\text{Population}) \cdot (1 - P_0(\text{Population}))}{N}}}$$

Esempio

$$0.6455 = \frac{0.7 - 0.6}{\sqrt{\frac{0.6 \cdot (1 - 0.6)}{10}}}$$

Valutare la formula 



Variabili utilizzate nell'elenco di Formule di base in statistica sopra

- $E(X)$ Aspettativa della variabile casuale X
- $E(X+Y)$ Aspettativa della somma di variabili casuali
- $E(X-Y)$ Aspettativa di differenza di variabili casuali
- $E(Y)$ Aspettativa della variabile casuale Y
- **F** Valore F di due campioni
- f_{Abs} Frequenza assoluta
- f_{Rel} Frequenza relativa
- f_{Total} Frequenza totale
- **Max** Elemento più grande nei dati
- **Min** Elemento più piccolo nei dati
- **n** Numero di valori individuali
- **N** Misura di prova
- N_{Class} Numero di classi
- **P** Valore P del campione
- $P_0(Population)$ Proporzione della popolazione presunta
- P_{Sample} Proporzione del campione
- **R** Intervallo di dati
- R_{Mid} Intervallo medio di dati
- **RSE** Errore standard residuo dei dati
- **RSS** Somma residua dei quadrati
- **s** Deviazione standard campionaria
- s^2 Varianza di campionamento
- **t** Statistica
- t_{Normal} Statistica della distribuzione normale
- w_{Class} Larghezza della classe dei dati
- \bar{x} Campione medio
- X_{Max} Valore massimo dei dati
- X_{Min} Valore minimo dei dati
- μ Popolazione media
- $\mu_{Observed}$ Media osservata del campione
- $\mu_{Theoretical}$ Media teorica del campione

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Formule di base in statistica sopra






- **Funzioni:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.




- σ Deviazione standard della popolazione
- σ_X Deviazione standard del campione X
- σ_Y Deviazione standard del campione Y
- σ^2 Varianza della popolazione
- σ^2_X Varianza del campione X
- σ^2_Y Varianza del campione Y
- χ^2 Statistica del Chi quadrato



Scarica altri PDF Importante Statistiche

- **Importante Formule di base in statistica** [Formule](#) 
- **Importante Coefficienti, proporzione e regressione** [Formule](#) 
- **Importante Errori, somma dei quadrati, gradi di libertà e verifica di ipotesi** [Formule](#) 
- **Importante Misure di tendenza centrale** [Formule](#) 
- **Importante Misure di dispersione** [Formule](#) 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Errore percentuale** [Calcolatore](#) 
-  **MCM di tre numeri** [Calcolatore](#) 
-  **Sottrarre frazione** [Calcolatore](#) 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 3:55:07 AM UTC

