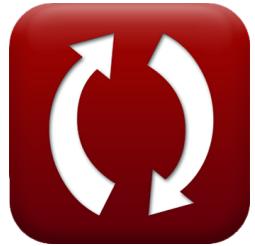




calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Fórmulas Básicas em Estatística Fórmulas

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



Lista de 18 Fórmulas Básicas em Estatística

Fórmulas

Fórmulas Básicas em Estatística ↗

1) Estatística qui-quadrado ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

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

2) Estatística qui-quadrado dada amostras e variações populacionais ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

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

3) Expectativa da Soma das Variáveis Aleatórias ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $70 = 36 + 34$



4) Expectativa de Diferença de Variáveis Aleatórias ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $2 = 36 - 34$

5) Faixa de dados ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $80 = 85 - 5$

6) Faixa intermediária de dados ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

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

7) Frequência relativa ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

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



8) Largura de classe de dados

fx $W_{Class} = \frac{Max - Min}{N_{Class}}$

[Abrir Calculadora !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

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

9) Maior item em intervalo de dados determinado

fx $Max = R + Min$

[Abrir Calculadora !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

ex $85 = 80 + 5$

10) Menor item no intervalo dado de dados

fx $Min = Max - R$

[Abrir Calculadora !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

ex $5 = 85 - 80$

11) Número de classes dada largura de classe

fx $N_{Class} = \frac{Max - Min}{W_{Class}}$

[Abrir Calculadora !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

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



12) Número de valores individuais dados erro padrão residual ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $29.88889 = \left(\frac{260}{(3)^2} \right) + 1$

13) t Estatística ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $4.638007 = \frac{64 - 42}{\frac{15}{\sqrt{10}}}$

14) t Estatística de Distribuição Normal ↗

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

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $4.21637 = \frac{48 - 28}{\frac{15}{\sqrt{10}}}$



15) Tamanho da amostra dado Valor P ↗

fx

Abrir Calculadora ↗

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

ex

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

16) Valor F de Duas Amostras ↗

fx

Abrir Calculadora ↗

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

ex

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

17) Valor F de Duas Amostras dados Desvios Padrão da Amostra ↗

fx

Abrir Calculadora ↗

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

ex

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



18) Valor P da Amostra **Abrir Calculadora** 

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

ex
$$0.645497 = \frac{0.7 - 0.6}{\sqrt{\frac{0.6 \cdot (1 - 0.6)}{10}}}$$



Variáveis Usadas

- **E(X)** Expectativa da variável aleatória X
- **E(X+Y)** Expectativa de Soma de Variáveis Aleatórias
- **E(X-Y)** Expectativa de diferença de variáveis aleatórias
- **E(Y)** Expectativa da variável aleatória Y
- **F** Valor F de duas amostras
- **f_{Abs}** Frequência Absoluta
- **f_{Rel}** Frequência relativa
- **f_{Total}** Frequência total
- **Max** Maior item em dados
- **Min** Menor item em dados
- **n** Número de valores individuais
- **N** Tamanho da amostra
- **N_{Class}** Número de aulas
- **P** Valor P da amostra
- **P_{0(Population)}** Proporção Populacional Assumida
- **P_{Sample}** Proporção de amostra
- **R** Faixa de dados
- **R_{Mid}** Faixa média de dados
- **RSE** Erro padrão residual de dados
- **RSS** Soma Residual de Quadrados
- **s** Desvio Padrão da Amostra
- **s²** Variância da amostra



- **t** Estatística
- **t_{Normal}** t Estatística de distribuição normal
- **w_{Class}** Largura da classe de dados
- **\bar{x}** Média da amostra
- **X_{Max}** Valor máximo dos dados
- **X_{Min}** Valor mínimo dos dados
- **μ** Média populacional
- **$\mu_{Observed}$** Média observada da amostra
- **$\mu_{Theoretical}$** Média Teórica da Amostra
- **σ** Desvio Padrão Populacional
- **σ_X** Desvio Padrão da Amostra X
- **σ_Y** Desvio Padrão da Amostra Y
- **σ^2** Variância Populacional
- **σ^2_X** Variância da Amostra X
- **σ^2_Y** Variância da Amostra Y
- **χ^2** Estatística Chi Quadrado



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Função:** **sqrt**, sqrt(Number)

Square root function



Verifique outras listas de fórmulas

- Fórmulas Básicas em Estatística
 - Fórmulas 
- Coeficientes, Proporção e Regressão Fórmulas 
- Erros, Soma de Quadrados, Graus de Liberdade e Teste de Hipóteses Fórmulas 
- Frequência Fórmulas 
- Valores máximos e mínimos de dados Fórmulas 
- Medidas de tendência central Fórmulas 
- Medidas de dispersão Fórmulas 

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

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

10/31/2023 | 2:03:13 PM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

