

Importante Medidas de tendência central Fórmulas PDF



Fórmulas
Exemplos
com unidades

Lista de 11

Importante Medidas de tendência central

Fórmulas

1) Significar Fórmulas

1.1) Média Combinada de Múltiplos Dados Fórmula

Avaliar Fórmula

Fórmula

$$\mu_{\text{Combined}} = \frac{(N_X \cdot \mu_X) + (N_Y \cdot \mu_Y)}{N_X + N_Y}$$

Exemplo

$$44 = \frac{(40 \cdot 36) + (80 \cdot 48)}{40 + 80}$$

1.2) Média de dados Fórmula

Avaliar Fórmula

Fórmula

$$\text{Mean} = \frac{\Sigma x}{N_{\text{Values}}}$$

Exemplo

$$75 = \frac{750}{10}$$

1.3) Média de dados dada variação Fórmula

Avaliar Fórmula

Fórmula

$$\text{Mean} = \sqrt{\left(\frac{\Sigma x^2}{N_{\text{Values}}} \right) - \sigma^2}$$

Exemplo

$$75 = \sqrt{\left(\frac{62500}{10} \right) - 625}$$

1.4) Média de dados dado desvio padrão Fórmula

Avaliar Fórmula

Fórmula

$$\text{Mean} = \sqrt{\left(\frac{\Sigma x^2}{N_{\text{Values}}} \right) - (\sigma^2)}$$

Exemplo

$$75 = \sqrt{\left(\frac{62500}{10} \right) - (25^2)}$$

1.5) Média de Dados dados Mediana e Moda Fórmula

Avaliar Fórmula

Fórmula

$$\text{Mean} = \frac{(3 \cdot \text{Median}) - \text{Mode}}{2}$$

Exemplo

$$75 = \frac{(3 \cdot 70) - 60}{2}$$



1.6) Média dos dados dado coeficiente de variação Fórmula

Fórmula

$$\text{Mean} = \frac{\sigma}{CV}$$

Exemplo

$$83.3333 = \frac{25}{0.3}$$

Avaliar Fórmula 

1.7) Média dos dados fornecidos Coeficiente de variação Porcentagem Fórmula

Fórmula

$$\text{Mean} = \left(\frac{\sigma}{CV\%} \right) \cdot 100$$

Exemplo

$$75.7576 = \left(\frac{25}{33} \right) \cdot 100$$

Avaliar Fórmula 

2) Mediana Fórmulas

2.1) Mediana de dados dada média e moda Fórmula

Fórmula

$$\text{Median} = \frac{(2 \cdot \text{Mean}) + \text{Mode}}{3}$$

Exemplo

$$70 = \frac{(2 \cdot 75) + 60}{3}$$

Avaliar Fórmula 

2.2) Mediana dos primeiros N números naturais Fórmula

Fórmula

$$\text{Median} = \frac{N + 1}{2}$$

Exemplo

$$70 = \frac{139 + 1}{2}$$

Avaliar Fórmula 

3) Modo Fórmulas

3.1) Modo de dados agrupados Fórmula

Fórmula

$$\text{Mode} = l_{\text{Lower}} + \left(\frac{f_1 - f_0}{(2 \cdot f_1) - f_2 - f_0} \right) \cdot w_{\text{Class}}$$

Exemplo

$$60 = 30 + \left(\frac{14 - 11}{(2 \cdot 14) - 15 - 11} \right) \cdot 20$$

Avaliar Fórmula 

3.2) Modo de dados dados média e mediana Fórmula

Fórmula

$$\text{Mode} = (3 \cdot \text{Median}) - (2 \cdot \text{Mean})$$

Exemplo

$$60 = (3 \cdot 70) - (2 \cdot 75)$$

Avaliar Fórmula 



Variáveis usadas na lista de Medidas de tendência central Fórmulas acima

- **CV** Coeficiente de variação
- **CV%** Coeficiente de Variação Percentual
- **f_0** Frequência da Aula Antecedente à Aula Modal
- **f_1** Frequência da Classe Modal
- **f_2** Frequência da Aula Sucessiva à Aula Modal
- **I_{Lower}** Limite Inferior da Classe Modal
- **Mean** Média dos dados
- **Median** Mediana de dados
- **Mode** Modo de dados
- **N** Valor de N
- **N_{Values}** Número de valores individuais
- **N_X** Tamanho da amostra da variável aleatória X
- **N_Y** Tamanho da amostra da variável aleatória Y
- **w_{Class}** Largura da classe de dados
- **μ_{Combined}** Média Combinada de Vários Dados
- **μ_X** Média da variável aleatória X
- **μ_Y** Média da variável aleatória Y
- **σ** Desvio Padrão de Dados
- **σ^2** Variância de dados
- **Σx** Soma dos Valores Individuais
- **Σx^2** Soma dos Quadrados dos Valores Individuais

Constantes, funções, medidas usadas na lista de Medidas de tendência central Fórmulas acima

- **Funções:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Uma função de raiz quadrada é uma função que recebe um número não negativo como entrada e retorna a raiz quadrada do número de entrada fornecido.



Baixe outros PDFs de Importante Estatísticas

- [Importante Fórmulas Básicas em Estatística Fórmulas](#) 
- [Importante Coeficientes, Proporção e Regressão Fórmulas](#) 
- [Importante Erros, Soma de Quadrados, Graus de Liberdade e Teste de Hipóteses Fórmulas](#) 
- [Importante Medidas de tendência central Fórmulas](#) 
- [Importante Medidas de dispersão Fórmulas](#) 

Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  [Fração simples](#) 
-  [Calculadora MMC](#) 

Por favor, COMPARTILHE este PDF com alguém que precise dele!

Este PDF pode ser baixado nestes idiomas

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

7/8/2024 | 11:38:45 AM UTC

