

LaTeX Math – Guia de Consulta (A4, Duas Colunas)

Alexandre Kassuga

Sintaxe básica

Inline: $\$...\$$

Código: $\$ \backslash \text{bar}\{x\} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$

Resultado: $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$

Bloco: $\\$\\$...$

Código: $\\$\\$ \backslash \text{bar}\{x\} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$

Resultado:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

Índices e frações

- $x_i \rightarrow x_i$ - $x^2 \rightarrow x^2$ - $x_i^2 \rightarrow x_i^2$ - $\frac{a}{b} \rightarrow \frac{a}{b}$

Regra: use $\{ \}$ para agrupar.

Operadores

- $\sum_{i=1}^n x_i \rightarrow \sum_{i=1}^n x_i$ - $\prod_{i=1}^n x_i \rightarrow \prod_{i=1}^n x_i$ - $\lim_{n \rightarrow \infty} \bar{x}_n \rightarrow \lim_{n \rightarrow \infty} \bar{x}_n$

Probabilidade

- $P(X = x) \rightarrow P(X = x)$ - $E(X) = \mu \rightarrow E(X) = \mu$ - $\text{Var}(X) = \sigma^2 \rightarrow \text{Var}(X) = \sigma^2$ - $X \sim \mathcal{N}(\mu, \sigma^2) \rightarrow X \sim \mathcal{N}(\mu, \sigma^2)$

Estatística descritiva

- $\bar{x} \rightarrow \bar{x}$ - média amostral - $\mu \rightarrow \mu$ - média populacional - $s^2 \rightarrow s^2$ - variância amostral - $\sigma^2 \rightarrow \sigma^2$ - variância populacional - $s \rightarrow s$ - desvio padrão amostral - $\sigma \rightarrow \sigma$ - desvio padrão populacional - $n \rightarrow n$ - tamanho da amostra

Probabilidade (símbolos)

- $P(A) \rightarrow P(A)$ - $P(A | B) \rightarrow P(A | B)$ - $\Omega \rightarrow \Omega$ - $A^c \rightarrow A^c$

Inferência

- $\hat{\theta} \rightarrow \hat{\theta}$ - $H_0 \rightarrow H_0$ - $H_1 \rightarrow H_1$ - $\alpha \rightarrow \alpha$ - $\beta \rightarrow \beta$ - $p \rightarrow p$ (valor-p)

Matrizes

- $\mathbf{x} \rightarrow \mathbf{x}$ - $\mathbf{X} \rightarrow \mathbf{X}$ - $\mathbf{X}^\top \rightarrow \mathbf{X}^\top$ - $\mathbf{X}^{-1} \rightarrow \mathbf{X}^{-1}$

Erros comuns

- Esquecer $\$$ ou $\\$\\$$ - Não usar $\{ \}$ em índices/expoentes - Misturar texto e matemática - Usar imagem no lugar de fórmula

Regra de ouro

Se não fica claro no papel, a notação não está boa.