

# Curso de introdução ao L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Pedro Paulo Surerus

2018

# Conteúdo

<b>1</b>	<b>Formatação de texto</b>	<b>3</b>
1.1	Estilos de letras . . . . .	3
1.2	Tamanho de letras . . . . .	3
1.3	Linhas . . . . .	4
1.4	Listas . . . . .	5
1.4.1	Listas com símbolos . . . . .	5
1.4.2	Listas enumeradas . . . . .	5
1.5	Alinhamento . . . . .	5
1.6	Minipage . . . . .	5
<b>2</b>	<b>Imagens</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Tabelas</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Ambiente Matemático</b>	<b>7</b>

## Lista de Figuras

1	Imagem inserida. . . . .	5
2	Imagem inserida. . . . .	6
3	Imagem inserida. . . . .	6
4	Duas figuras lado a lado . . . . .	6

## Lista de Tabelas

1	Legenda da Tabela . . . . .	6
---	-----------------------------	---

# 1 Formatação de texto

## 1.1 Estilos de letras

**negrito**

*itálico*

sublinhado

sans serif

*slanted*

SMALL CAPS

letra de máquina

romano

TEXTO

- altera a letra do texto para sans serif.

- altera a letra do texto para letra de máquina.

- altera a letra do texto para romano

sublinhado

sublinhado duplo

sublinhado curvo

riscado

~~multo riscado~~

## 1.2 Tamanho de letras

tamanho

tamanho

tamanho

tamanho

tamanho

tamanho

tamanho

tamanho

tamanho

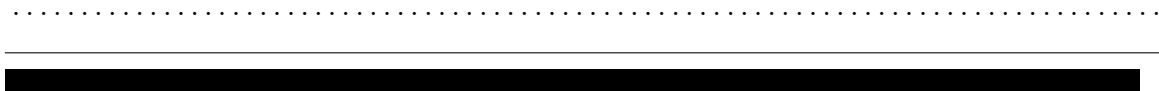
tamanho

LaTeX (normalmente formatado como LaTeX) é um conjunto de macros para o programa de diagramação de textos TeX, utilizado amplamente na produção de textos matemáticos e científicos, devido a sua alta qualidade tipográfica. Entretanto, também é utilizado para produção de cartas pessoais, artigos e livros sobre assuntos diversos.

LaTeX (normalmente formatado como LaTeX) é um conjunto de macros para o programa de diagramação de textos TeX, utilizado amplamente na produção de textos matemáticos e científicos, devido a sua alta qualidade tipográfica. Entretanto, também é utili-

zado para produção de cartas pessoais, artigos e livros sobre assuntos diversos. [3]

### 1.3 Linhas





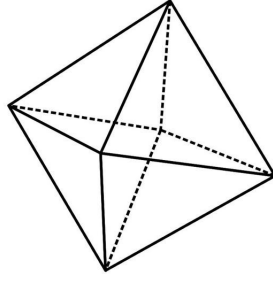


Figura 2: Imagem inserida.

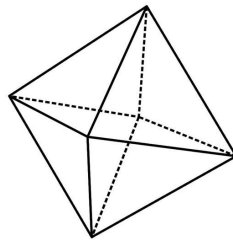
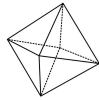
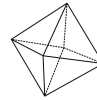


Figura 3: Imagem inserida.

A figura 2 é maior do que a 1.



(a) Figura 1



(b) Figura 2

Figura 4: Duas figuras lado a lado

### 3 Tabelas


Tabela 1: Legenda da Tabela

A tabela 1 tem 4 linhas e 4 colunas

## 4 Ambiente Matemático

1. Sendo a equação do segundo grau da forma  $ax^2 + bx + c = 0$ , para  $a \neq 0$ , demonstre a Fórmula de Bháskara dada pela seguinte expressão:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

2. Qual das seguintes afirmações é correta?
- O triângulo equilátero contém três lados iguais.
  - O triângulo equilátero contém três lados diferentes.
3. Calcule as seguintes operações elementares:

- (a)  $3 + 5$
- (b)  $3 - 5$
- (c)  $3 \cdot 5$
- (d)  $3 \times 5$
- (e)  $3/5$
- (f)  $3 \div 5$

4. Simplifique as seguintes frações:

(a)  $\frac{(a+b)}{c \cdot (a+b)}$

(b)

$$\frac{(a+b)}{c \cdot (a+b)}$$

(c)  $\frac{(a+b)}{c \cdot (a+b)}$

(d)

$$\frac{(a+b)}{c \cdot (a+b)}$$

5. Qual o grau de cada polinômio abaixo?

(a)  $\sqrt{x} + \sqrt[3]{x} + \text{índice qualquer} \sqrt{x}$

(b)  $x^2 + x^1 + x^{12}$

(c)  $x_1^2 + x_1^3 + x_{12}^3$

6. Meça o espaço entre cada chave abaixo:

(a)  $\{ \}$

(b)  $\{ \}$

(c)  $\{ \}$

(d)  $\{ \}$

7. Seja as funções abaixo  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , determine o domínio delas:

(a)  $f(x) = 3x^2$

(b)  $f(x) = \frac{1}{x}$

(c)  $f(x) = \begin{cases} x^2 - 1; & x \geq 1 \\ 2x + 1; & x < 1 \\ \text{adasdasd} \end{cases}$

(d)  $f(x) = \log x + \log x + \log_2 x$

(e)  $f(x) = \ln x + \ln x$

(f)  $f(x) = \text{sen } x$

(g)  $f(x) = \cos x$

(h)

$$f(x) = \text{sen}\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$$

(i)

$$f(x) = \text{sen}\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$$

8. Qual a dimensão das matrizes a seguir?

(a)  $\begin{bmatrix} a & a & a & a \\ a & a & a & a \end{bmatrix}$

(b)  $\begin{pmatrix} a & a & a & a & b \\ a & a & a & a & c \\ q & g & g & f & e \end{pmatrix}$

(c)  $\begin{vmatrix} a & a & \cdots & a \\ \vdots & \vdots & \ddots & a \\ a & a & \cdots & a \end{vmatrix}$



## Referências

- [1] BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval; **Matemática**: São Paulo, Editora Moderna, 1996.
- [2] FERNANDEZ, Vicente Paz; YOUSSEF, Antonio Nicolau; **Matemática - conceitos e fundamentos**: São Paulo, Editora Scipione, 1995.
- [3] MACHADO, Antonio dos Santos; **Matemática na escola do segundo grau**: São Paulo, Editora atual, 1996.
- [4] PAIVA, Manoel; **Matemática - conceitos, linguagem e aplicações**: São Paulo, Editora Moderna, 2002.