Capítulo 4 Ambiente matemático

Vitória Augusta Braga de Souza *

23 de Janeiro de 2023

segundo a equação x = 2, x está valendo 2. abaixo utilizando o ambiente equation:

$$x = 2. (1)$$

a equação fica centraalizada e já numerada

$$\frac{a}{b} \tag{2}$$

$$3^2 \tag{3}$$

$$\sqrt[3]{27} \tag{4}$$

$$\log_2 4 \tag{5}$$

equação quimica escreve assim:

$$6CO_2 = 6H_2O + calor \rightarrow 6O_2 + C_6H_{12}O_6 \tag{6}$$

AS EXPRESSÕES TRIGONOMÉTRICAS SÃO ESCRITAS ASSIM: sin 60 ou assim:

$$\cos 60.$$
 (7)

^{*}doutora em Engenharia do conhecimento

As funçõe são escritas assim:

$$f(x) = \sqrt[3]{x} + 2x + x^2 \tag{8}$$

$$f(x) = 2x^2 + x + 4 (9)$$

$$\left(\frac{a}{b}\right) \tag{10}$$

$$\lim_{x \to 1} (x^3 - 3) \tag{11}$$

$$\lim_{x \to 2} \sqrt{(x^4 - 8)} \tag{12}$$

$$\lim_{x \to -3} \frac{x^2 - 9}{x + 3} \tag{13}$$

$$\lim_{x \to \infty} \frac{1}{2x} \tag{14}$$

$$\int (e^{-x} + 2^x) dx \tag{15}$$

$$\int_{a}^{b} f(x)dx = F(b) - F(a) \tag{16}$$

lei da gravitação universal Newton - uso do vetor

$$\vec{F} = -G\frac{m_1 m_2}{r^2} \hat{r} \tag{17}$$

$$6,6 \times 10^{-11} \frac{m^3}{Kg^{-1}8^{-2}} \tag{18}$$

$$f(t) = \frac{1}{2} + \frac{\cos\frac{\pi}{3}}{2\pi} \sum_{-\infty}^{\infty} \frac{1}{n} e^{Bn2\pi t}$$
 (19)

$$\frac{a}{b + \frac{b+1}{c + \frac{c+1}{d + \frac{d+1}{2}}}} \tag{20}$$

$$\frac{d}{dt}\left(mr^2\frac{d\theta}{dt}\right) = 0\tag{21}$$

$$\begin{pmatrix}
a & b \\
c & d
\end{pmatrix}$$
(22)

$$\begin{pmatrix}
a & b & c \\
d & e & f \\
g & h & i
\end{pmatrix}$$
(23)

$$\begin{pmatrix} x & y & z \\ w & h & x \end{pmatrix} \tag{24}$$

$$\begin{pmatrix} x & y & z & i \\ w & h & r & h \\ r & t & j & g \end{pmatrix} \tag{25}$$

$$\begin{cases} 3x + 2y = 6 \\ 2x + 3y = 5 \end{cases} \tag{26}$$

$$\begin{cases} x + y + z = 6 \\ x + 2y + 2z = 9 \\ 2x + y + 3z = 11 \end{cases}$$
 (27)

$$3x + 2y = 6 \tag{28}$$

$$2x + 3y = 5 \tag{29}$$

$$x + y + z = 6 \tag{30}$$

$$x + 2y + 2z = 9 (31)$$

$$2x + y + 3z = 11\tag{32}$$

$$f(x) = \begin{cases} x - 1, & x = 2\\ 2x + 3, & x \neq 2 \end{cases}$$
 (33)

detreminantes

$$det(A) = \begin{vmatrix} a_{11} & b_{12} & c_{13} \\ d_{21} & e_{22} & f_{23} \\ g_{31} & h_{32} & i_{33} \end{vmatrix}$$

$$(34)$$

$$\overline{(A \cdot B)} \tag{35}$$

$$\frac{\overline{(A \cdot B)}}{\overline{(A + B + C) \cdot \left(\frac{A}{B}\right)}}$$
(35)

$$\vec{F} = \overline{A \cdot B \cdot C} + \overline{(A - B - C)} \tag{37}$$

para colocar espaço ente os elementos da expressão usar e ","ou ";"ou ";"

$$y(0, 1 m, 30 s) = (0, 05 m) sen(1 - 1500) \Rightarrow (0, 05 m) sen(-1499)$$
(38)

Código fonte stackrel - colocar umelemento sobre o outro

$$A + B \stackrel{2 \, mim}{\longrightarrow} C + D \tag{39}$$