

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:

$$x = 2. \tag{1}$$

a equação fica centralizada e já numerada

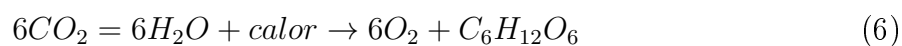
$$\frac{a}{b} \tag{2}$$

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

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

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

equação química escreve assim:



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

$$\cos 60. \tag{7}$$

*doutora em Engenharia do conhecimento

As função são escritas assim:

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

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

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

$$\lim_{x \rightarrow 1} (x^3 - 3) \quad (11)$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} \sqrt{(x^4 - 8)} \quad (12)$$

$$\lim_{x \rightarrow -3} \frac{x^2 - 9}{x + 3} \quad (13)$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{2x} \quad (14)$$

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

$$\int_a^b f(x) dx = F(b) - F(a) \quad (16)$$

lei da gravitação universal Newton - uso do vetor

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

$$6,6 \times 10^{-11} \frac{m^3}{Kg^{-1} s^{-2}} \quad (18)$$

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

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

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

$$\left(\begin{array}{cc} a & b \\ c & d \end{array}\right)\tag{22}$$

$$\left(\begin{array}{ccc} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{array}\right)\tag{23}$$

$$\left(\begin{array}{ccc} x & y & z \\ w & h & x \end{array}\right)\tag{24}$$

$$\left(\begin{array}{cccc} x & y & z & i \\ w & h & r & h \\ r & t & j & g \end{array}\right)\tag{25}$$

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

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

$$3x + 2y = 6 \quad (28)$$

$$2x + 3y = 5 \quad (29)$$

$$x + y + z = 6 \quad (30)$$

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

$$2x + y + 3z = 11 \quad (32)$$

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

detreminantes

$$\det(A) = \begin{vmatrix} a_{11} & b_{12} & c_{13} \\ d_{21} & e_{22} & f_{23} \\ g_{31} & h_{32} & i_{33} \end{vmatrix} \quad (34)$$

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

$$\overline{(A + B + C) \cdot \left(\frac{A}{B}\right)} \tag{36}$$

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

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

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

Código fonte stackrel - colocar um elemento sobre o outro

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

11 junho de 2023

exercícios fixação

Exercício 1

$$\sqrt[3]{\left(\frac{2^3 + 2^5}{10}\right)} \quad (40)$$

Exercício 2

$$\overline{(x \cdot y)^4} = \overline{x^4} \cdot \overline{y^4} \quad (41)$$

Exercício 3

$$\frac{a}{\sin \widehat{A}} = \frac{b}{\sin \widehat{B}} = \frac{c}{\sin \widehat{C}} = 2r \quad (42)$$

Exercício 4

$$\|\vec{u} \times \vec{v}\| = \|\vec{u}\| \cdot \|\vec{v}\| \cdot \sin(\theta) \quad (43)$$

¹doutora em Engenharia do conhecimento