

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMÁTICA**



presentado por:

**Juan Pérez**

Asesor por:

**John Smith**

UNI – Perú

2018

Esto es hoy día

$$x^2+y^2=z^2 \qquad x^{12}+y^{12}=z^{12}$$

$$x_2+y_2=z_2 \qquad x_{12}+y_{12}=z_{12}$$

$$\frac{a}{b} \qquad \frac{x^2+y^2}{z^2}$$

$$\text{texto texto}2\,\frac{a}{b}\,\text{texto texto texto texto texto texto texto texto}$$

$$\sqrt{a+b+c} \qquad \sqrt[n]{a+b+c}$$

$$\int f(x)dx \qquad \sum a_i$$

$$\int\limits_a^b f(x)dx \qquad \sum\limits_{i=1}^n a_i$$

$$\int\limits_a^b f(x)dx \qquad \sum\limits_{i=1}^n a_i$$

$$\text{texto texto texto} \int_a^b f(x)dx \qquad \sum_{i=1}^n a_i \text{ texto texto}$$

$$i=1,2,...,n(mal) \qquad i=1,2,\ldots,n$$

$$c+d+e+\cdots+z \qquad \qquad \qquad \vdots \qquad \qquad \qquad \ddots$$

$$\alpha+\beta+\gamma+\varphi+\psi+\Omega$$

$$a,b\in V, \qquad a\times b \qquad axb(mal)$$

$$f,g\in G, \qquad f\circ g$$

$$f,g\in G, f:A\rightarrow B, g:B\longrightarrow C, \longrightarrow g\circ f:A\rightarrow C$$

$$cos\alpha(mal) \qquad \cos\alpha$$

$$\lim_{x\rightarrow\infty}\frac{1}{x}=0$$

$$x,\hat{x},\tilde{x}, \qquad x+\hat{x}=\tilde{x}$$

$$\widehat{abc} \qquad \widehat{abc}$$

$$\widetilde{abc} \qquad \widetilde{abc}$$

$$\left(\frac{a}{b}\right) \qquad \left(\frac{a}{b}\right) \\ \left(\frac{a}{b}\right)$$

$$f = g \text{ cuando } f(x) = g(x) \forall x \in X$$

$$abc \quad abc \quad \texttt{abc} \quad \texttt{abc} \quad \textbf{abc} \quad abc \quad \mathcal{ABC}$$

$$\begin{pmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{pmatrix}_{3 \times 3} \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} \\ \begin{bmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{bmatrix} \\ \left\{ \begin{array}{ccc} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{array} \right\}$$

$$\overline{xy} \qquad \overline{xyz} \qquad \underbrace{abc}$$

underline funciona en matemática como en texto.

$$\overbrace{3+3+3+3}^{12} \qquad \underbrace{3+3+3+3}_{12}$$

$$a+b+c \stackrel{\text{def.}}{=} x$$

NO USAR

$$\begin{aligned} a+b+c &= b+c && (0.0.1) \\ &= f+g && (0.0.2) \\ &= x+y && (0.0.3) \end{aligned}$$

La versión con asterisco hace lo mismo, pero le quita la numeración.

$$\begin{aligned} a+b+c &= b+c \\ &= f+g \\ &= x+y \end{aligned}$$

Operadores binarios en el sentido de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

$$a+b+c = \forall a,b \in A$$

--

$a\ b\ c\ \mathfrak{d}\mathfrak{e}$

texto texto texto texto  $\int\limits_a^b f(x)\,\mathrm{d}x$  texto texto texto texto texto

Solo va la d y no la x, porque x es variable.

$\int_a^b f(x)\,\mathrm{d}x$

estilo texto vs estilo desplegado.

$x^{x^x}$     $_{abc}$     $_{abc}$

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

Hay cuatro tamaños disponibles

$a + b + c = b + c$  (0.0.4)

--

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

$$a + b + c = b + c \quad (0.0.4)$$

$$abcd \quad \textbf{abcd} \quad \textbf{abc}$$

$$abcd \quad \textbf{abcd}$$

Con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X estándar no existe `equation` con asterisco.

$$a + b + c = de$$

$$\begin{aligned} a + b + c + d + e + g + g + f + s + afs + +wetfg \\ + w + gs + dfawsd + fsd + = asg + we \\ + w + qtgw + sfs + qg + w = sfg \quad (0.0.5) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a + b + c + d + e + g + g + f + s + afs + +wetfg \\ + w + gs + dfawsd + fsd + = asg + we \\ + w + qtgw + sfs + qg + w = sfg \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a + c + s + d = f asdf \\ asrfsdfad \end{aligned} \quad (0.0.6)$$

$$a + b + c + d + e + +gsedf \quad (0.0.7)$$

$$f = s \quad (0.0.8)$$

$$a + gsdfas \quad (0.0.9)$$

$$a + b + c + d + e + +gsedf$$

$$f = s$$

$$a + gsdfas$$

$$a + b + c = b + c \quad (0.0.10)$$

$$= f + g \quad (0.0.11)$$

$$= x + y \quad (0.0.12)$$

$$a + b + c = b + c$$

$$= f + g$$

$$= x + y$$

$$a = b$$

$$c = d$$

$$c = a + b + d$$

$$a + b + c = b + c \quad (0.0.13)$$

$$= f + g \quad (0.0.14)$$

$$= x + y \quad (0.0.15)$$

$$a + b + c = b + c$$

$$= f + g$$

$$= x + y$$

$$a = b000 \quad (0.0.16)$$

$$c = d000$$

$$c = a + b + d000 \quad (0.0.17)$$

Por las ecuaciones (0.0.16) y (0.0.17)

$$a + b + c = b + c \quad a = b \quad (\text{Teorema de Pitágoras})$$

$$= f + g \quad c = d \quad (0.0.18)$$

$$= x + y \quad c = a + b + d \quad \text{T. Pitágoras}$$

En estas ecuaciones agarra todo el ancho de la línea, para explicar la ecuación es mejor detallarlo afuera del entorno.

$$f(x) = \begin{cases} ab + d + c = sdf r \\ af + g + f \\ = qe \end{cases}$$

$$f(x) = \begin{cases} ab + d + c = sdf r \\ af + g + f \\ = qe \end{cases}$$

$$f(x) = \begin{cases} x^2 & , x \in X \\ x/2 & , x \in X^C \end{cases}$$

$$x_{\text{longitud}} \quad x_{\text{longitud}}$$

$$f = g \text{ cuando } f(x) = g(x), \forall x \in A.$$

$$a + b + c = b + c \quad (0.0.19)$$

$$= f + g \quad (0.0.20)$$

Por lo tanto

$$= x + y \tag{0.0.21}$$

En gathered no se usa &.

El eqref se usa cuando se etiqueta las ecuaciones.

Usando las Ecuaciones (0.0.16) y (0.0.17).

1. algo

Viendo (1)

# Chapter 1

## Mi clase del 5 de junio

Esto es hoy día.

$\alpha$

(1.0.1)



# Chapter 2

## Otro capítulo

### 2.1 Básico

$$f(x) = \{x + y\}$$

texto texto texto, no hagan una matriz dentro de un texto  $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$  texto texto.

$$\begin{matrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{matrix}$$

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

$$\begin{bmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{bmatrix}$$

$$\left\{ \begin{matrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{matrix} \right\}$$

$$\begin{vmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{vmatrix}$$

$$\left\| \begin{matrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{matrix} \right\|$$