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

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

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

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

texto texto
 texto texto texto texto texto texto texto texto texto

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

$$\int f(x)dx$$
 $\sum a_n$

$$\int_{a}^{b} f(x)dx \qquad \sum_{i=1}^{n} a_{i}$$

$$\int_{a}^{b} f(x)dx \qquad \sum_{i=1}^{n} a_{i}$$

$$\int_{a}^{b} f(x)dx \qquad \sum_{i=1}^{n} a_{i}$$

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

$$i = 1, 2, ..., n(mal)$$
 $i = 1, 2, ..., n$

$$c+d+e+\cdots+z$$
 : \cdots

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

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

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

$$f, g \in G, f \colon A \to B, g \colon B \longrightarrow C, \longrightarrow g \circ f \colon A \to C$$

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

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

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

$$a\hat{b}c$$
 \widehat{abc}

$$a\tilde{b}c$$
 \widetilde{abc}

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

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

abc abc abc abc abc ABC

$$\begin{pmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{pmatrix}_{3\times3} \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix}$$

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

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

$$\bar{xy} \quad \overline{xyz} \quad abc.$$

underline funciona en matemática como en texto.

$$\underbrace{3+3+3+3}_{12}$$

$$\underbrace{3+3+3+3}_{12}$$

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

NO USAR

$$a+b+c = b+c$$
 (0.0.1)
= $f+g$ (0.0.2)
= $x+y$ (0.0.3)

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

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

$$= f+g$$

$$= x+y$$

Operadores binarios en el sentido de LATEX

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



texto texto texto texto $\int_a^b f(x) dx$ texto te

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

estilo texto vs estilo desplegado.

$$x^{x^x}$$
 abc abc

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

Hay cuatro tamaños disponibles

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

abcd abcd abc

abcd abcd

Con LATEX estándar no existe equation con asterisco.

$$a+b+c=de$$

$$a+b+c+d+e+g+g+f+s+afs++wetfg$$

$$+w+gs+dfawsd+fsd+=asg+we$$

$$+w+qtgw+sfs+qg+w=sfg \quad (0.0.5)$$

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

$$a+c+s+d = fasdf$$

$$asrfsdfad$$
(0.0.6)

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

$$f = s \tag{0.0.8}$$

$$a + gsdfas (0.0.9)$$

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

 $f = s$
 $a + gsdfas$

$$a + b + c = b + c$$
 (0.0.10)
= $f + g$ (0.0.11)
= $x + y$ (0.0.12)

$$a+b+c=b+c$$
 $a=b$
 $=f+g$ $c=d$
 $=x+y$ $c=a+b+d$

$$a+b+c = b+c$$
 (0.0.13)
= $f+g$ (0.0.14)
= $x+y$ (0.0.15)

$$a+b+c = b+c$$
$$= f+g$$
$$= x+y$$

$$a = b000$$
 (0.0.16)
 $c = d000$
 $c = a + b + d000$ (0.0.17)

Por las ecuaciones (0.0.16) y (0.0.17)

$$a+b+c=b+c$$
 $a=b$ (Teorema de Pitágoras)
 $=f+g$ $c=d$ (0.0.18)
 $=x+y$ $c=a+b+d$ T. Pitágoras

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

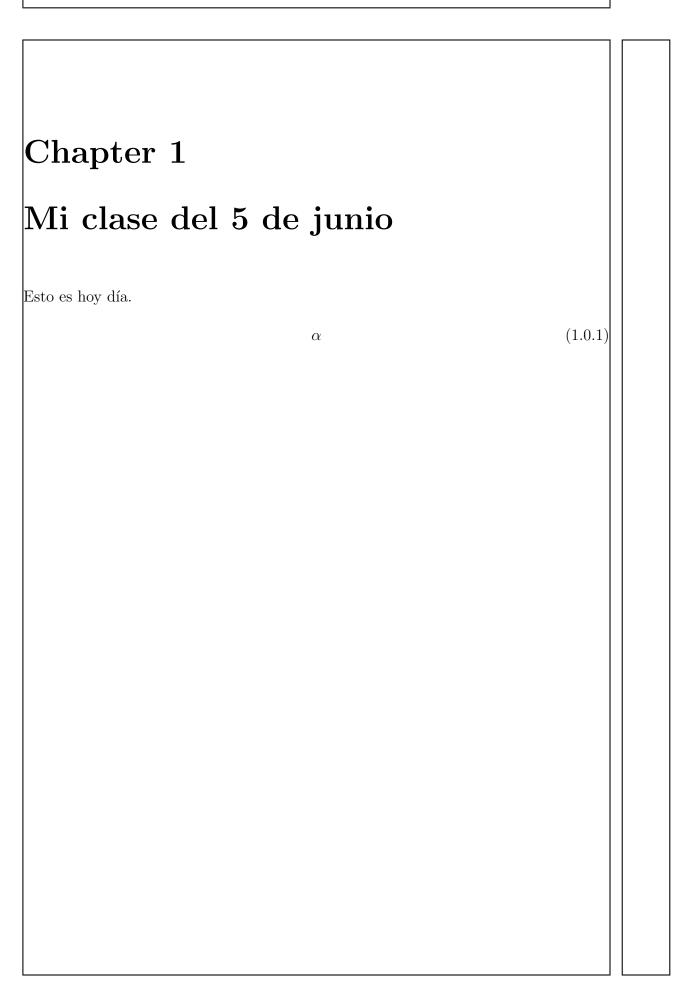
$$f(x) = \begin{cases} ab + d + c = sdfr \\ af + g + f \\ = qe \end{cases}$$
$$f(x) = \begin{cases} ab + d + c = sdfr \\ af + g + f \\ = qe \end{cases}$$
$$f(x) = \begin{cases} x^2 & , x \in X \\ x/2 & , x \in X^C \end{cases}$$

 x_{longitud} x_{longitud}

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

$$a + b + c = b + c$$
 (0.0.19)
= $f + q$ (0.0.20)

| | =x+y | (0.0.21) |
|--|------------------------------------|----------|
| En gathered no se usa &. El eqref se usa cuando se etiqu Usando las Ecuaciones (0.0.16 | ueta las ecuaciones.) y (0.0.17). | |
| . algo | | |
| Viendo (1) | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



Chapter 2

Otro capítulo

2.1 Básico

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

texto texto, no hagan una matriz dentro de un texto $\left(\begin{smallmatrix} a & b \\ c & d \end{smallmatrix}\right)$ texto texto.

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

$$\begin{array}{cccc}
a & b & c
\end{array}$$

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

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

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

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

$$\begin{pmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ \dots & \dots \end{pmatrix}$$