

## Escribir sintaxis matemática prolijamente

Usando LaTeX

### Análisis Matemático:

Descripción	Símbolo	Sintaxis
Letra en italic/inclinada	<i>n</i>	\textit{n}
Letra en bold/negrita	<b>n</b>	\textbf{n}
Espacios entre texto y/o fórmula	$f(x) = ax^2$ y $f(x) = mx + b$	...=... \ y\ ...
Subíndices, cuando es más de una letra/número requiere encerrar entre llaves	$a_n$ o $b_{n+1}$	a\_n o b_{n+1}
Superíndices, cuando es más de una letra/número requiere encerrar entre llaves	$a^n$ o $a^{n+2}$	a^n o a^{n+2}
f de función	$f$	f
Números Naturales	$\mathbb{N}$	\mathbb{N}
Números Reales	$\mathbb{R}$	\mathbb{R}
Números Enteros	$\mathbb{Z}$	\mathbb{Z}
Números Irracionales	$\mathbb{Q}$	\mathbb{Q}
Números Enteros Positivos o Negativos	$\mathbb{Z}^+$ o $\mathbb{Z}^-$	\mathbb{Z}^+ o \mathbb{Z}^-
Implica	$\rightarrow$	\rightarrow
Fracción	$\frac{a}{b}$	\frac{a}{b}
Menor e igual que	$\leq$	\leq
Mayor e igual que	$\geq$	\geq
Distinto de	$\neq$	\neq
Apróximadamente	$\approx$	\approx
Más,menos	$\pm$	\pm

Producto	.	\cdot
Límite	$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = L$	\lim_{\text{subíndice}} a_n = L
Texto abajo de flecha derecha/izquierda	$n \xrightarrow{\quad}$	\overrightarrow{} o \overleftarrow{}
Flecha hacia la derecha	$\rightarrow$	\rightarrow
Infinito	$\infty$	\infty
Sumatoria	$\sum$	\sum
Sumatoria de..hasta de	$\sum_{k=1}^{50} k^2$	\sum_{de}^{hasta}
Raíz Cuadrada	$\sqrt{2}$	\sqrt{...}
Raíz n, donde n es el índice y x el radicando	$\sqrt[n]{x}$	\sqrt[n]{x}
Paréntesis de 2 filas	$\left( \frac{\sqrt[3]{27} + 4}{2} \right)$	\left( .... \right)
Corchetes de 2 filas	$\left[ \frac{\sqrt[3]{27} + 4}{2} \right]$	\left[ .... \right]
Llaves de 2 filas	$\left\{ \frac{\sqrt[3]{27} + 4}{2} \right\}$	\left\{ .... \right\}
Llave solo izquierda 2 filas o más	$\left\{ \begin{array}{l} 2x+3=4 \\ 5x-3=8 \end{array} \right.$	\left\{ ... \right.
Llave solo izquierda usando matrix	$\left\{ \begin{array}{l} 2x+3=4 \\ 5x-3=8 \\ x-6=2 \end{array} \right.$	\left\{ \begin{matrix} ... \\ ... \\ ... \end{matrix} \right.
Logaritmo	$\log x$	\log x
Logaritmo Natural	$\ln x$	\ln x
Número Pi	$\pi$	\pi
Seno	$\sin x$	\sin
Coseno	$\cos x$	\cos

Tangente	$\tan x$	<code>\tan</code>
Arcoseno	$\arcsin x$	<code>\arcsin</code>
Arco Coseno	$\arccos x$	<code>\arccos</code>
Arco Tangente	$\arctan x$	<code>\arctan</code>
Derivada	$f'(x)$	<code>f'(x)</code>
Derivada Segunda	$f''(x)$	<code>f''(x)</code>
Composición de funciones	$f \circ g$	<code>... \circ ...</code>
Integral Indefinida	$\int x^3$	<code>\int ...</code>
Integral Definida	$\int_a^b$	<code>\int_{límite inferior}^{límite superior}</code>
Alfa	$\alpha$	<code>\alpha</code>
Beta	$\beta$	<code>\beta</code>
Gamma	$\gamma$	<code>\gamma</code>
Delta	$\delta$	<code>\delta</code>
Delta mayúscula	$\Delta$	<code>\Delta</code>
Theta	$\theta$	<code>\theta</code>
Lambda	$\lambda$	<code>\lambda</code>
Mu	$\mu$	<code>\mu</code>
Rho	$\rho$	<code>\rho</code>
Phi	$\phi$	<code>\phi</code>
Phi mayúscula	$\Phi$	<code>\Phi</code>
Psi mayúscula	$\Psi$	<code>\Psi</code>
Omega mayúscula	$\Omega$	<code>\Omega</code>
Pertenece	$\in$	<code>\in</code>

No pertenece	$\notin$	\notinin
Por lo tanto	$\therefore$	\therefore
Existe	$\exists$	\exists
No Existe	$\nexists$	\nexists
Para todo	$\forall$	\forall
O lógico	$\vee$	\vee
Y lógico	$\wedge$	\wedge
Proporcional a	$\propto$	\propto
Intersección	$f(x) \cap g(x)$	\cap
Unión	$f(x) \cup g(x)$	\cup
Subconjunto	$\subset$	\subset
Super conjunto	$\supset$	\supset
Si y sólo si	$\iff$	\Longleftrightarrow

Todos los comandos se ingresan con delimitadores que pueden ser:

Delimitador	Docs	Campus/Editores Online
$\$\$$ Sintaxis $\$\$$	✓	
$\backslash($ Sintaxis $\backslash)$		✓
$\backslash[$ Sintaxis $\backslash]$	✓	

#### Extensión para Google docs:

- [Auto-LaTeX Equations](#). El uso es simple, una vez terminado el doc, o a medida que lo haces, tenes activada la extensión con su menú, en el que solo debes darle al botón Render Equations, si alguna tuvo error de sintaxis o se te olvido un \$ y quedó rota, situaas el cursor justo antes y le das la botón De-render Equation. En la palabra [CodeCogs](#) tenes un enlace a una web que te facilita aún más el ingresar las fórmulas, solo debes recordar agregar el delimitador  $\$\$$  Fórmula  $\$\$$ .

#### Editor Online Overleaf:

- [Overleaf](#) Pero ya requiere cuenta y el documento lleva más sintaxis.

**Docs de Overleaf para obtener información no descrita**, aunque se abarcó toda la materia.

- [LaTeX](#).
- LaTeX en [GeoGebra](#).