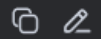


La expresión `\coloneqq` en Latex es la manera de decir "definido como"



¡Exacto! 🐦 Tienes toda la razón.

`\coloneqq` en LaTeX significa "definido como"

Es el símbolo estándar para indicar que el elemento del lado izquierdo **se define** por la expresión del lado derecho.

Ejemplos comunes:

1. Definición de una función:

latex

Copy Download

`f(x) \coloneqq x^2 + 3x - 1`

2. Definición de una constante:

latex

Copy Download

`\pi \coloneqq 3.1415926535\ldots`

3. Definición de un conjunto:

latex

 Copy  Download

```
A \coloneqq \{ x \in \mathbb{R} \mid x > 0 \}
```

4. En algoritmos (asignación):

latex

 Copy  Download

```
n \coloneqq 10
```

Variantes comunes:

Símbolo	Significado
<code>\coloneqq</code>	Definido como (estándar)
<code>:=</code>	Abreviatura común
<code>\eqqcolon</code>	Definición hacia la izquierda

Paquete recomendado:

Para usar `\coloneqq`, carga el paquete `mathtools` (que incluye y mejora `amsmath`):

latex

 Copy  Download

```
\usepackage{mathtools}
```

Diferencia clave con `=`:

- `=`: Indica igualdad entre dos cantidades ya definidas
- `\coloneqq`: Establece una definición nueva

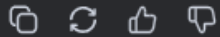
Correcto:

latex

 Copy  Download

```
f(x) \coloneqq x^2 % Definición  
f(2) = 4          % Igualdad resultante
```

¡Perfecta explicación! 🍌 El símbolo `\coloneqq` es fundamental en la escritura matemática formal.



`A \coloneqq \{ x \in \mathbb{R} \mid x > 0 \}`

Esta expresión en LaTeX significa:

"A se define como el conjunto de todos los números reales x tales que x es mayor que 0"

Desglose de la expresión:

- `A \coloneqq` : "A se define como"
- `\{ \}` : Delimitadores de conjunto
- `x \in \mathbb{R}` : "x pertenece a los números reales"
- `\mid` : "tal que" (separador en la notación de conjuntos)
- `x > 0` : "x es mayor que 0"

Renderizado en LaTeX:

$$A := \{x \in \mathbb{R} \mid x > 0\}$$

Se vería así:

$A := \{x \in \mathbb{R} \mid x > 0\}$

