

# [Wiki] Escritura de fórmulas

- Consulta de la sintaxis: [Mathpublish plugin syntax](#)
- [Ejemplos de fórmulas](#)

## Anotaciones

### Tamaño de las fórmulas

- **Tamaño letra.** Podemos hacer que la fórmula se escriba más o menos grande **escogiendo el tamaño de su letra.** Para ello se añade un número tras la m tal como se indica. Cuanto mayor sea el número mayor será el tamaño de la letra.

```
<m 15>...</m>
```

- **Longitud.** Puede ocurrir que la fórmula sea **demasiado larga.** En ese caso, y en el momento de escribir estas líneas, la solución sería trocearla en tramos más pequeños poniendo como siempre en cada tramo:

```
<m>...</m>
<m>...</m>
<m>...</m>
```

Si no la troceamos se saldrá fuera del campo de visión del navegador.

### Alineado de las fórmulas

1. **A la izquierda.** Se escriben así por defecto, sin usar espacio antes ni después de la fórmula.

```
<m>F=...</m>
```

2. **A la derecha.** Añadir un espacio a la izquierda de la fórmula la alinea a la derecha.

```
<m> F=...</m>
```

3. **Centrada.** Añadir un espacio a cada lado de la fórmula: Uno al principio y otro al final.

```
<m> F=... </m>
```

### Espacios entre caracteres

Cuando escribimos variables negadas individualmente pero contiguas en la fórmula no se aprecia una separación entre ellas y semeja una negación conjunta, lo que confunde. Para evitar este efecto podemos **insertar un espacio visible** entre las dos variables con el símbolo ~. Dicho símbolo podemos introducirlo en la fórmula de varias maneras:

1. **Usando su código ASCII:** `[Alt]+[126]`, tecleando los números desde el teclado numérico, situado a la derecha del teclado.
2. **Usando la combinación de teclas** `[AltGr]+[4]`. Esta combinación ya la especifican algunos teclados en la serigrafía de las teclas, sin embargo hay modelos que no.

En las fórmulas puede ser necesario añadir espacios con `[AltGr + 4]` y luego espacio para que aparezca la ~. Esto es así porque al multiplicar  $\overline{ab} \rightarrow \overline{a} \overline{b}$

## Resumen comandos

To toggle to the math mode, you must use the `<m>...</m>` tag. The math commands must be separated by a space character or surrounded by `{}`.

`<m>x in \mathbb{R} \{ 1; 2 \}</m>`

### Typical commands

`x+y` : `<m>x+y</m>`

`x-y` : `<m>x-y</m>`

`x*y` : `<m>x*y</m>`

`x/y` : `<m>x/y</m>`

`x^y` : `<m>x^y</m>`

`x_y` : `<m>x_y</m>`

`x<>y` : `<m>x<>y</m>`

`x>y` : `<m>x>y</m>`

`x>=y` : `<m>x>=y</m>`

`x<y` : `<m>x<y</m>`

`x=y` : `<m>x=y</m>`

`(x)` : `<m>(x)</m>`

`{x}` : `<m>{x}</m>`

### Space

`a~b` : `<m>a~b</m>`

### Greek:

`alpha` : `<m>alpha</m>`

`beta` : `<m>beta</m>`

`gamma` : `<m>gamma</m>`

`delta` : `<m>delta</m>`

`epsilon` : `<m>epsilon</m>`

`varepsilon` : `<m>varepsilon</m>`

`zeta` : `<m>zeta</m>`

`eta` : `<m>eta</m>`

`theta` : `<m>theta</m>`

`vartheta` : `<m>vartheta</m>`

`iota` : `<m>iota</m>`

`kappa` : `<m>kappa</m>`

`lambda` : `<m>lambda</m>`

`mu` : `<m>mu</m>`

`nu` : `<m>nu</m>`

`xi` : `<m>xi</m>`

`pi` : `<m>pi</m>`

`varpi` : `<m>varpi</m>`

`rho` : `<m>rho</m>`

`varrho` : `<m>varrho</m>`

`sigma` : `<m>sigma</m>`

`varsigma` : `<m>varsigma</m>`

`tau` : `<m>tau</m>`

`upsilon` : `<m>upsilon</m>`

`phi` : `<m>phi</m>`

`varphi` : `<m>varphi</m>`

`chi` : `<m>chi</m>`

`psi` : `<m>psi</m>`

`omega` : `<m>omega</m>`

`Gamma` : `<m>Gamma</m>`

`Lambda` : `<m>Lambda</m>`

`Sigma` : `<m>Sigma</m>`

`Psi` : `<m>Psi</m>`

`Delta` : `<m>Delta</m>`

`Xi` : `<m>Xi</m>`

`Upsilon` : `<m>Upsilon</m>`

`Omega` : `<m>Omega</m>`

Theta :  $\langle m \rangle \text{Theta} \langle /m \rangle$   
 Pi :  $\langle m \rangle \text{Pi} \langle /m \rangle$   
 Phi :  $\langle m \rangle \text{Phi} \langle /m \rangle$

Symbols:

infty :  $\langle m \rangle \text{infty} \langle /m \rangle$   
 in :  $\langle m \rangle \text{in} \langle /m \rangle$   
 notin :  $\langle m \rangle \text{notin} \langle /m \rangle$   
 forall :  $\langle m \rangle \text{forall} \langle /m \rangle$   
 exists :  $\langle m \rangle \text{exists} \langle /m \rangle$   
 notexists :  $\langle m \rangle \text{notexists} \langle /m \rangle$   
 partial :  $\langle m \rangle \text{partial} \langle /m \rangle$   
 approx :  $\langle m \rangle \text{approx} \langle /m \rangle$   
 pm :  $\langle m \rangle \text{pm} \langle /m \rangle$   
 inter :  $\langle m \rangle \text{inter} \langle /m \rangle$   
 union :  $\langle m \rangle \text{union} \langle /m \rangle$   
 ortho :  $\langle m \rangle \text{ortho} \langle /m \rangle$   
 parallel :  $\langle m \rangle \text{parallel} \langle /m \rangle$   
 backslash :  $\langle m \rangle \text{backslash} \langle /m \rangle$   
 prime :  $\langle m \rangle \text{prime} \langle /m \rangle$   
 wedge :  $\langle m \rangle \text{wedge} \langle /m \rangle$   
 vert :  $\langle m \rangle \text{vert} \langle /m \rangle$   
 lbrace :  $\langle m \rangle \{ \langle /m \rangle$   
 rbrace :  $\langle m \rangle \} \langle /m \rangle$   
 circ :  $\langle m \rangle \text{circ} \langle /m \rangle$   
 varnothing :  $\langle m \rangle \text{varnothing} \langle /m \rangle$   
 subset :  $\langle m \rangle \text{subset} \langle /m \rangle$   
 notsubset :  $\langle m \rangle \text{notsubset} \langle /m \rangle$   
 cdots :  $\langle m \rangle \text{cdots} \langle /m \rangle$   
 vdots :  $\langle m \rangle \text{vdots} \langle /m \rangle$   
 ddots :  $\langle m \rangle \text{ddots} \langle /m \rangle$

Arrows:

left :  $\langle m \rangle \text{left} \langle /m \rangle$   
 right :  $\langle m \rangle \text{right} \langle /m \rangle$   
 leftright :  $\langle m \rangle \text{leftright} \langle /m \rangle$   
 doubleleft :  $\langle m \rangle \text{doubleleft} \langle /m \rangle$   
 doubleright :  $\langle m \rangle \text{doubleright} \langle /m \rangle$   
 doubleleftright :  $\langle m \rangle \text{doubleleftright} \langle /m \rangle$   
 nearrow :  $\langle m \rangle \text{nearrow} \langle /m \rangle$   
 searrow :  $\langle m \rangle \text{searrow} \langle /m \rangle$

Sets:

bbR :  $\langle m \rangle \text{bbR} \langle /m \rangle$   
 bbN :  $\langle m \rangle \text{bbN} \langle /m \rangle$   
 bbZ :  $\langle m \rangle \text{bbZ} \langle /m \rangle$   
 bbC :  $\langle m \rangle \text{bbC} \langle /m \rangle$

Roots and Limits:

sqrt{a} :  $\langle m \rangle \text{sqrt}\{a\} \langle /m \rangle$   
 root{n}{a} :  $\langle m \rangle \text{root}\{n\}\{a\} \langle /m \rangle$   
 lim{a}{x} :  $\langle m \rangle \text{lim}\{a\}\{x\} \langle /m \rangle$

Big Operators:

int{a}{b}{x} :  $\langle m \rangle \text{int}\{a\}\{b\}\{x\} \langle /m \rangle$   
 doubleint{a}{b}{x} :  $\langle m \rangle \text{doubleint}\{a\}\{b\}\{x\} \langle /m \rangle$   
 tripleint{a}{b}{x} :  $\langle m \rangle \text{tripleint}\{a\}\{b\}\{x\} \langle /m \rangle$   
 oint{a}{b}{x} :  $\langle m \rangle \text{oint}\{a\}\{b\}\{x\} \langle /m \rangle$   
 sum{a}{b}{x} :  $\langle m \rangle \text{sum}\{a\}\{b\}\{x\} \langle /m \rangle$   
 prod{a}{b}{x} :  $\langle m \rangle \text{prod}\{a\}\{b\}\{x\} \langle /m \rangle$   
 bigcup{a}{b}{x} :  $\langle m \rangle \text{bigcup}\{a\}\{b\}\{x\} \langle /m \rangle$   
 bigcap{a}{b}{x} :  $\langle m \rangle \text{bigcap}\{a\}\{b\}\{x\} \langle /m \rangle$

**Delimiters:**

```

delim{[]}{x}{[]} : <m>delim{[]}{x}{[]}</m>
delim{[]}{x}{|} : <m>delim{[]}{x}{|}</m>
delim{[]}{x}{[]|} : <m>delim{[]}{x}{[]|}</m>
delim{[]}{x}{|}| : <m>delim{[]}{x}{|}|</m>
delim{lbrace}{x}{rbrace} : <m>delim{lbrace}{x}{rbrace}</m>
delim{|}{x}{|} : <m>delim{|}{x}{|}</m>
delim{vert}{x}{vert} : <m>delim{vert}{x}{vert}</m>

```

**Matrix:**

```

Syntax : matrix{num of lines}{num of columns}{first_element ... last_element}
matrix{2}{3}{a b c d e f g} : <m>matrix{2}{3}{a b c d e f g}</m>

```

**Tabular:**

```

Syntax : tabular{lines description}{columns description}{first_element ... last_element}
lines : sequence of 1 (draw the horizontal line) or 0 (don't draw the horizontal line) -
the length of the sequence=num of lines+1
columns : sequence of 1 (draw the vertical line) or 0 (don't draw the vertical line) - the
length of the sequence=num of columns+1
tabular{111}{1111}{a b c d e f g} : <m>tabular{111}{1111}{a b c d e f g}</m>
tabular{1001}{101}{1 2 3 4 5 6} : <m>tabular{1001}{101}{1 2 3 4 5 6}</m>

```

**Constructions:**

```

vec{express} : <m>vec{express}</m>
{express}under{foo} : <m>{express}under{foo}</m>
{express}over{foo} : <m>{express}over{foo}</m>
overline{express} : <m>overline{express}</m>
underline{express} : <m>underline{express}</m>
hat{express} : <m>hat{express}</m>

```

From:

<https://euloxio.myds.me/dokuwiki/> - **Euloxio wiki**

Permanent link:

<https://euloxio.myds.me/dokuwiki/doku.php/doc:wiki:formulas:inicio>

Last update: **2021/12/25 03:01**

