

## PHPMATHPUBLISHER : HELP

---

To toggle to the math mode, you must use the `<m>...</m>` tag. Apart from this tag, any html code can be used.

The math commands must be separated by a space character or surrounded by `{}`.

### Examples :

- `<m>S(f)(t)=a_{0}+\sum_{n=1}^{+\infty} \{a_{n} \cos(n \omega t)+b_{n} \sin(n \omega t)\}</m>`
- `<m>\delim\lbrace \matrix{3}{1} \{ \{3x-5y+z=0\} \{ \sqrt{2}x-7y+8z=0\} \{x-8y+9z=0\} \} \}</m>`
- `<m>\delim\{ \{ \{1/N\} \sum_{n=1}^N \{ \gamma(u_n) \} - 1/\{2 \pi\} \int_{0}^{2 \pi} \{ \gamma(t) dt \} \} \} <= \epsilon/3</m>`

### LIST OF COMMANDS

---

<p><b>Usual commands</b></p> <p><code>x+y</code> : <math>x + y</math></p> <p><code>x-y</code> : <math>x - y</math></p> <p><code>x*y</code> : <math>x \times y</math></p> <p><code>x/y</code> : <math>\frac{x}{y}</math></p> <p><code>x^y</code> : <math>x^y</math></p> <p><code>x_y</code> : <math>x_y</math></p> <p><code>x&lt;&gt;y</code> : <math>x \neq y</math></p> <p><code>x&gt;y</code> : <math>x &gt; y</math></p> <p><code>x&gt;=y</code> : <math>x \geq y</math></p> <p><code>x&lt;y</code> : <math>x &lt; y</math></p> <p><code>x&lt;=y</code> : <math>x \leq y</math></p> <p><b>Parenthesis</b></p> <p><code>visible</code> : <math>(x)</math></p> <p><code>invisible</code> : <math>\{x\}</math></p> <p><b>Math space</b></p> <p><code>a~b</code> : <math>a \ b</math></p> <p><b>Greek letters</b></p> <p><code>alpha</code> : <math>\alpha</math></p> <p><code>beta</code> : <math>\beta</math></p> <p><code>gamma</code> : <math>\gamma</math></p> <p><code>delta</code> : <math>\delta</math></p> <p><code>epsilon</code> : <math>\epsilon</math></p> <p><code>varepsilon</code> : <math>\varepsilon</math></p> <p><code>zeta</code> : <math>\zeta</math></p> <p><code>eta</code> : <math>\eta</math></p>	<p><b>Arrows :</b></p> <p><code>left</code> : <math>\leftarrow</math></p> <p><code>right</code> : <math>\rightarrow</math></p> <p><code>leftright</code> : <math>\leftrightarrow</math></p> <p><code>doubleleft</code> : <math>\Leftarrow</math></p> <p><code>doubleright</code> : <math>\Rightarrow</math></p> <p><code>doubleleftright</code> : <math>\Leftrightarrow</math></p> <p><code>nearrow</code> : <math>\nearrow</math></p> <p><code>searrow</code> : <math>\searrow</math></p> <p><b>Sets</b></p> <p><code>bbR</code> : <math>\mathbb{R}</math></p> <p><code>bbN</code> : <math>\mathbb{N}</math></p> <p><code>bbZ</code> : <math>\mathbb{Z}</math></p> <p><code>bbC</code> : <math>\mathbb{C}</math></p> <p><b>Roots</b></p> <p><code>sqrt{a}</code> : <math>\sqrt{a}</math></p> <p><code>root{n}{a}</code> : <math>\sqrt[n]{a}</math></p> <p><b>Limits</b></p> <p><code>lim{a}{x}</code> : <math>\lim_x a</math></p> <p><b>Big operators</b></p> <p><code>int{a}{b}{x}</code> : <math>\int_a^b x</math></p> <p><code>doubleint{a}{b}{x}</code> : <math>\iint_a^b x</math></p>
--	---

theta :  $\theta$   
 vartheta :  $\vartheta$   
 iota :  $\iota$   
 kappa :  $\kappa$   
 lambda :  $\lambda$   
 mu :  $\mu$   
 nu :  $\nu$   
 xi :  $\xi$   
 pi :  $\pi$   
 varpi :  $\varpi$   
 rho :  $\rho$   
 varrho :  $\varrho$   
 sigma :  $\sigma$   
 varsigma :  $\varsigma$   
 tau :  $\tau$   
 upsilon :  $\upsilon$   
 phi :  $\phi$   
 varphi :  $\varphi$   
 chi :  $\chi$   
 psi :  $\psi$   
 omega :  $\omega$   
 Gamma :  $\Gamma$   
 Lambda :  $\Lambda$   
 Sigma :  $\Sigma$   
 Psi :  $\Psi$   
 Delta :  $\Delta$   
 Xi :  $\Xi$   
 Upsilon :  $\Upsilon$   
 Omega :  $\Omega$   
 Theta :  $\Theta$   
 Pi :  $\Pi$   
 Phi :  $\Phi$   
**Symbols**  
 infinity :  $\infty$   
 in :  $\in$   
 notin :  $\notin$   
 forall :  $\forall$   
 exists :  $\exists$   
 notexists :  $\nexists$

$$\text{tripleint}\{a\}\{b\}\{x\} : \iiint_a^b x$$

$$\text{oint}\{a\}\{b\}\{x\} : \oint_a^b x$$

$$\text{sum}\{a\}\{b\}\{x\} : \sum_a^b x$$

$$\text{prod}\{a\}\{b\}\{x\} : \prod_a^b x$$

$$\text{bigcup}\{a\}\{b\}\{x\} : \bigcup_a^b x$$

$$\text{bigcap}\{a\}\{b\}\{x\} : \bigcap_a^b x$$

### Delimiters

$$\text{delim}\{\}\{x\}\{\}\{\} : [x]$$

$$\text{delim}\{\}\{x\}\{\}\{\} : ]x]$$

$$\text{delim}\{\}\{x\}\{\}\{\} : [x[$$

$$\text{delim}\{\}\{x\}\{\}\{\} : ]x[$$

$$\text{delim}\{\lbrace\}\{x\}\{\rbrace\} : \{x\}$$

$$\text{delim}\{\}\{x\}\{\}\{\} : |x|$$

$$\text{delim}\{\vert\}\{x\}\{\vert\} : \|x\|$$

### Matrix

matrix{num of lines}{num of columns}  
 {first\_element ... last\_element}

Example :

$$\text{matrix}\{2\}\{3\}\{a\ b\ c\} : \begin{matrix} a & b & c \\ d & e & f \end{matrix}$$

### Tabular

tabular{lines description}{columns  
 description}{first\_element ... last\_element}

lines description : 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 description : sequence of 1 (draw the vertical line) or 0 (don't draw the vertical line) - the length of the sequence=num of

partial :  $\partial$   
 approx :  $\approx$   
 pm :  $\pm$   
 inter :  $\cap$   
 union :  $\cup$   
 ortho :  $\perp$   
 parallel :  $\parallel$   
 backslash :  $\backslash$   
 prime :  $'$   
 wedge :  $\wedge$   
 vert :  $\parallel$   
 lbrace :  $\{$   
 rbrace :  $\}$   
 circ :  $\circ$   
 varnothing :  $\emptyset$   
 subset :  $\subset$   
 notsubset :  $\not\subset$   
 cdots :  $\dots$   
 vdots :  $\vdots$   
 ddots :  $\ddots$

columns+1

Examples :

tabular{111}{1111}{a b c d e f g} :

a	b	c
d	e	f

tabular{1001}{101}{1 2 3 4 5 6} :

1	2
3	4
5	6

**Constructions**

vec{express} :  $\xrightarrow{\text{express}}$

{express}under{foo} :  $\underset{\text{foo}}{\text{express}}$

{express}over{foo} :  $\overset{\text{foo}}{\text{express}}$

overline{express} :  $\overline{\text{express}}$

underline{express} :  $\underline{\text{express}}$

hat{express} :  $\widehat{\text{express}}$