

Mathematical symbols of LaTeX

Chanzz¹

July 2, 2023

¹E-mail: chanzz1@foxmail.com

Latin letter

<code>\mathbb{ABC...}</code> : ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
<code>\mathcal{ABC...}</code> : ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
<code>\mathfrak{abc...}</code> : a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
<code>\mathrm{abc...ABC...}</code> : abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Greek and Hebrew letters

α \alpha	β \beta	γ \gamma	δ \delta	ε \varepsilon	ζ \zeta	η \eta	θ \theta	λ \lambda
μ \mu	ν \nu	ξ \xi	Λ \Lambda	π \pi	ρ \rho	σ \sigma	τ \tau	Φ \Phi
Γ \Gamma	Δ \Delta	v \upsilon	ϕ \phi	φ \varphi	χ \chi	ψ \psi	ω \omega	Ω \Omega
ℓ \ell	\aleph \aleph							

Use \left \right, can be adjusted automatically.

<code>\left(\right) : ()</code>	<code>\left[\right] : []</code>	<code>\left\{ \right\} : {}</code>
<code>\left< \right> : <></code>	<code>\left \right or \lvert \rvert : </code>	<code>\left \right : </code>
<code>\left\lfloor \right\rfloor : []</code>	<code>\left\lceil \right\rceil : []</code>	<code>\left[\right] and \left(\right) : []</code>

Set operation symbols

<code>\mid : ; \backslash : \</code>	<code>\in , \ni , \notin : \in , \ni , \notin</code>	<code>\subset , \supset : \subset , \supset</code>
<code>\emptyset or \varnothing : \emptyset or \emptyset</code>	<code>\not\subset , \not\supset : \not\subset , \not\supset</code>	<code>\subsetneqq , \supsetneqq : \subsetneqq , \supsetneqq</code>

Binary operation symbols

<code>\times , \cdot , \div : \times , \cdot , \div</code>	<code>\because , \therefore : \because , \therefore</code>	<code>\sim , \simeq , \cong , \equiv : \sim , \simeq , \cong , \equiv</code>
<code>\infty : \infty ; \partial : \partial</code>	<code>\forall , \exists : \forall , \exists</code>	<code>< , > : < , > ; \leq , \geq : \leq , \geq ; \neq : \neq</code>
<code>\mapsto , \longmapsto : \mapsto , \longmapsto</code>	<code>\cap , \cup : \cap , \cup</code>	<code>\ast , \star , \circ , \bullet : \ast , \star , \circ , \bullet</code>
<code>\land or \wedge : \wedge</code>	<code>\lor or \vee : \vee</code>	<code>\lnot or \neg : \neg</code>

Big operation symbols: use \limits

<code>\int\limits , \iint\limits , \iiint\limits , \iiiiint\limits : \int , \iint , \iiint , \iiiiint</code>	<code>\idotsint\limits , \oint\limits : \int\cdots\int , \oint</code>
<code>\sum\limits , \prod\limits : \sum , \prod</code>	<code>\bigcap\limits , \bigcup\limits : \bigcap , \bigcup</code>

Arrow symbols

<code>\leftarrow or \gets : \leftarrow</code>	<code>\rightarrow or \to : \rightarrow</code>	<code>\leftrightarrow : \leftrightarrow</code>
<code>\longleftarrow : \longleftarrow</code>	<code>\longrightarrow : \longrightarrow</code>	<code>\longleftrightarrow : \longleftrightarrow</code>
<code>\Leftarrow : \Leftarrow</code>	<code>\Rightarrow : \Rightarrow</code>	<code>\Leftrightarrow : \Leftrightarrow</code>
<code>\Leftrightarrow : \Leftrightarrow</code>	<code>\Longrightarrow or \implies : \Longrightarrow</code>	<code>\Leftrightarrow or \iff : \Leftrightarrow</code>
	vector is <code>\overrightarrow{not \vec{abc}}</code>	<code>\overline{abcd} : \overline{abcd}</code>
<code>\overbrace{aaaa} : \overbrace{aaaa}^{4 times}</code>	<code>\underbrace{aaaa} : \underbrace{aaaa}_{4 times}</code>	

Functions

<code>\sin : sin</code>	<code>\cos : cos</code>	<code>\tan : tan</code>	<code>\csc : csc</code>	<code>\sec : sec</code>	<code>\cot : cot</code>
<code>\sinh : sinh</code>	<code>\cosh : cosh</code>	<code>\tanh : tanh</code>			
<code>\arcsin : arcsin</code>	<code>\arccos : arccos</code>	<code>\arctan : arctan</code>			
<code>\min : min</code>	<code>\max : max</code>	<code>\arg : arg</code>	<code>\det : det</code>	<code>\dim : dim</code>	<code>\hom : hom</code>
<code>\inf : inf</code>	<code>\sup : sup</code>	<code>\ker : ker</code>	<code>\deg : deg</code>	<code>\gcd : gcd</code>	
<code>\exp : exp</code>	<code>\ln : ln</code>	<code>\lg : lg</code>	<code>\log : log</code>		