

Přehled matematických symbolů¹

Řecká abeceda

α	<code>\alpha</code>	β	<code>\beta</code>	γ	<code>\gamma</code>	δ	<code>\delta</code>	ϵ	<code>\epsilon</code>
ε	<code>\varepsilon</code>	ζ	<code>\zeta</code>	η	<code>\eta</code>	θ	<code>\theta</code>	ϑ	<code>\vartheta</code>
ι	<code>\iota</code>	κ	<code>\kappa</code>	λ	<code>\lambda</code>	μ	<code>\mu</code>	ν	<code>\nu</code>
ξ	<code>\xi</code>	\omicron	<code>\omicron</code>	π	<code>\pi</code>	ϖ	<code>\varpi</code>	ρ	<code>\rho</code>
ϱ	<code>\varrho</code>	σ	<code>\sigma</code>	ς	<code>\varsigma</code>	τ	<code>\tau</code>	υ	<code>\upsilon</code>
ϕ	<code>\phi</code>	φ	<code>\varphi</code>	χ	<code>\chi</code>	ψ	<code>\psi</code>	ω	<code>\omega</code>
Γ	<code>\Gamma</code>	Δ	<code>\Delta</code>	Θ	<code>\Theta</code>	Λ	<code>\Lambda</code>	Ξ	<code>\Xi</code>
Π	<code>\Pi</code>	Σ	<code>\Sigma</code>	Υ	<code>\Upsilon</code>	Φ	<code>\Phi</code>	Ψ	<code>\Psi</code>
Ω	<code>\Omega</code>								

Matematické funkce

<code>arccos</code>	<code>\arccos</code>	<code>arcsin</code>	<code>\arcsin</code>	<code>arctan</code>	<code>\arctan</code>	<code>arg</code>	<code>\arg</code>	<code>mod</code>	<code>\bmod</code>
<code>cos</code>	<code>\cos</code>	<code>cosh</code>	<code>\cosh</code>	<code>cot</code>	<code>\cot</code>	<code>coth</code>	<code>\coth</code>	<code>csc</code>	<code>\csc</code>
<code>deg</code>	<code>\deg</code>	<code>det</code>	<code>\det</code>	<code>dim</code>	<code>\dim</code>	<code>exp</code>	<code>\exp</code>	<code>gcd</code>	<code>\gcd</code>
<code>hom</code>	<code>\hom</code>	<code>inf</code>	<code>\inf</code>	<code>ker</code>	<code>\ker</code>	<code>lg</code>	<code>\lg</code>	<code>lim</code>	<code>\lim</code>
<code>lim inf</code>	<code>\liminf</code>	<code>lim sup</code>	<code>\limsup</code>	<code>ln</code>	<code>\ln</code>	<code>log</code>	<code>\log</code>	<code>max</code>	<code>\max</code>
<code>min</code>	<code>\min</code>	<code>(mod)</code>	<code>\pmod</code>	<code>Pr</code>	<code>\Pr</code>	<code>sec</code>	<code>\sec</code>	<code>sin</code>	<code>\sin</code>
<code>sinh</code>	<code>\sinh</code>	<code>sup</code>	<code>\sup</code>	<code>tan</code>	<code>\tan</code>	<code>tanh</code>	<code>\tanh</code>		

Šipky

<code>\leftarrow</code>	<code>\gets</code>	<code>\longleftarrow</code>	<code>\Uparrow</code>
<code>\Leftarrow</code>	<code>\Lleftarrow</code>	<code>\Uparrow</code>	<code>\Downarrow</code>
<code>\rightarrow</code>	<code>\to</code>	<code>\longrightarrow</code>	<code>\Downarrow</code>
<code>\Rightarrow</code>	<code>\Rrightarrow</code>	<code>\Longrightarrow</code>	<code>\Updownarrow</code>
<code>\leftrightarrow</code>	<code>\longleftrightarrow</code>	<code>\longleftrightarrow</code>	<code>\Updownarrow</code>
<code>\Leftrightarrow</code>	<code>\Leftrightarrow</code>	<code>\Leftrightarrow</code>	<code>\nearrow</code>
<code>\mapsto</code>	<code>\longmapsto</code>	<code>\nearrow</code>	<code>\searrow</code>
<code>\hookrightarrow</code>	<code>\hookrightarrow</code>	<code>\searrow</code>	<code>\swarrow</code>
<code>\leftharpoonup</code>	<code>\leftharpoonup</code>	<code>\swarrow</code>	<code>\nwarrow</code>
<code>\leftharpoondown</code>	<code>\leftharpoondown</code>	<code>\nwarrow</code>	<code>\iff</code> (větší mezery)
<code>\rightleftharpoons</code>	<code>\rightleftharpoons</code>	<code>\leadsto</code>	

Relační symboly

<code>=</code>	<code>=</code>	<code>\equiv</code>	<code>\equiv</code>	<code>\subset</code>	<code>\subset</code>	<code>\in</code>	<code>\in</code>	<code>\notin</code>	<code>\notin</code>
<code>\doteq</code>	<code>\doteq</code>	<code>\simeq</code>	<code>\simeq</code>	<code>\subseteq</code>	<code>\subseteq</code>	<code>\ni</code>	<code>\ni</code>	<code>\owns</code>	<code>\owns</code>
<code>\neq</code>	<code>\neq</code>	<code>\sim</code>	<code>\sim</code>	<code>\supseteq</code>	<code>\supseteq</code>	<code>\frown</code>	<code>\frown</code>	<code>\vdash</code>	<code>\vdash</code>
<code>\cong</code>	<code>\cong</code>	<code>\approx</code>	<code>\approx</code>	<code>\supseteq</code>	<code>\supseteq</code>	<code>\smile</code>	<code>\smile</code>	<code>\dashv</code>	<code>\dashv</code>
<code><</code>	<code><</code>	<code>\prec</code>	<code>\prec</code>	<code>\sqsubset</code>	<code>\sqsubset</code>	<code>\ll</code>	<code>\ll</code>	<code>\Join</code>	<code>\Join</code>
<code>\leq</code>	<code>\leq</code>	<code>\preceq</code>	<code>\preceq</code>	<code>\sqsubseteq</code>	<code>\sqsubseteq</code>	<code>\gg</code>	<code>\gg</code>	<code>\bowtie</code>	<code>\bowtie</code>
<code>></code>	<code>></code>	<code>\succ</code>	<code>\succ</code>	<code>\sqsupseteq</code>	<code>\sqsupseteq</code>	<code>\propto</code>	<code>\propto</code>	<code>\asymp</code>	<code>\asymp</code>
<code>\geq</code>	<code>\geq</code>	<code>\succeq</code>	<code>\succeq</code>	<code>\sqsupseteq</code>	<code>\sqsupseteq</code>	<code>\mid</code>	<code>\mid</code>		

Negovaný význam relace získáme vložením příkazu `\not` před výše uvedený příkaz např. `\not=` (\neq) nebo `\not\simeq` ($\not\sim$). Výjimku tvoří akorát symbol \notin , pro který je vhodnější příkaz `\notin`.

¹Předpokládá se použití `\usepackage{amsmath,amssymb}`.

Binární operátory

+	+	\cap	<code>\cap</code>	\diamond	<code>\diamond</code>	\oplus	<code>\oplus</code>	\circ	<code>\circ</code>
-	-	\cup	<code>\cup</code>	\triangle	<code>\bigtriangleup</code>	\ominus	<code>\ominus</code>	\bullet	<code>\bullet</code>
\times	<code>\times</code>	\uplus	<code>\uplus</code>	∇	<code>\bigtriangledown</code>	\otimes	<code>\otimes</code>	\wr	<code>\wr</code>
\div	<code>\div</code>	\sqcap	<code>\sqcap</code>	\triangleleft	<code>\triangleleft</code>	\oslash	<code>\oslash</code>	\triangleleft	<code>\lhd</code>
\cdot	<code>\cdot</code>	\sqcup	<code>\sqcup</code>	\triangleright	<code>\triangleright</code>	\odot	<code>\odot</code>	\triangleright	<code>\rhd</code>
\pm	<code>\pm</code>	\vee	<code>\vee</code>	\dagger	<code>\dagger</code>	\bigcirc	<code>\bigcirc</code>	\triangleleft	<code>\unlhd</code>
\mp	<code>\mp</code>	\wedge	<code>\wedge</code>	\ddagger	<code>\ddagger</code>	\amalg	<code>\amalg</code>	\triangleright	<code>\unrhd</code>
*	*	*	<code>\ast</code>	*	<code>\star</code>	\setminus	<code>\setminus</code>		

Párové oddělovače s proměnlivou velikostí

$()$	<code>()</code>	$ $	<code>\lVert \rVert</code>	$()$	<code>\left\lgroup \right\rgroup</code>
$[]$	<code>[]</code>	\lceil	<code>\lceil \rceil</code>	\int	<code>\left\lrmoustache \right\rmoustache</code>
\lvert	<code>\lvert \rvert</code>	\lfloor	<code>\lfloor \rfloor</code>	$\{$	<code>\lbrace \rbrace</code> nebo <code>\{ \}</code>
\langle	<code>\langle \rangle</code>				

Nepárové oddělovače s proměnlivou velikostí

$/$	<code>/</code>	\uparrow	<code>\arrowvert</code>	$ $	<code>\vert</code> nebo <code> ²</code>	$\big $	<code>\big\bracevert</code>
\backslash	<code>\backslash</code>	\Uparrow	<code>\Arrowvert</code>	\Vdash	<code>\Vert</code> nebo <code>\ ²</code>		

Další oddělovače s proměnlivou velikostí – vertikální šipky

\uparrow	<code>\uparrow</code>	\downarrow	<code>\downarrow</code>	\updownarrow	<code>\updownarrow</code>
\Uparrow	<code>\Uparrow</code>	\Downarrow	<code>\Downarrow</code>	\Updownarrow	<code>\Updownarrow</code>

Velikost oddělovačů

lze upravit pomocí odpovídajícího příkazu v tabulce, který uvedeme před daným oddělovačem

Velikost oddělovače	textový režim	<code>\left</code>	<code>\bigl</code>	<code>\Bigl</code>	<code>\biggl</code>	<code>\Biggl</code>
		<code>\right</code>	<code>\bigr</code>	<code>\Bigr</code>	<code>\biggr</code>	<code>\Biggr</code>
Výsledek	$(b)(\frac{c}{d})$	$(b)(\frac{c}{d})$	$(b)(\frac{c}{d})$	$(b)(\frac{c}{d})$	$(b)(\frac{c}{d})$	$(b)(\frac{c}{d})$

Akcenty

\acute{x}	<code>\acute{x}</code>	\bar{x}	<code>\bar{x}</code>	\vec{x}	<code>\vec{x}</code>	\dot{x}	<code>\dot{x}</code>	\tilde{x}	<code>\widetilde{x}</code>
\grave{x}	<code>\grave{x}</code>	\tilde{x}	<code>\tilde{x}</code>	\breve{x}	<code>\breve{x}</code>	\ddot{x}	<code>\ddot{x}</code>	\hat{x}	<code>\widehat{x}</code>
\ddot{x}	<code>\ddot{x}</code>	\hat{x}	<code>\hat{x}</code>	\check{x}	<code>\check{x}</code>	$\overset{\cdot}{x}$	<code>\overset{\cdot}{x}</code>	\mathring{x}	<code>\mathring{x}</code>

Symbols v různých velikostech

\int	<code>\int</code>	\bigodot	<code>\bigodot</code>	\biguplus	<code>\biguplus</code>	\prod	<code>\prod</code>
\oint	<code>\oint</code>	\bigoplus	<code>\bigoplus</code>	\bigvee	<code>\bigvee</code>	\int	<code>\smallint</code>
\bigcap	<code>\bigcap</code>	\bigotimes	<code>\bigotimes</code>	\bigwedge	<code>\bigwedge</code>	\sum	<code>\sum</code>
\bigcup	<code>\bigcup</code>	\bigsqcup	<code>\bigsqcup</code>	\coprod	<code>\coprod</code>		

²Použití `\vert`, `|`, `\Vert`, nebo `\|` pro párové oddělovače není doporučeno.

Výpustky

...	<code>\ldots</code>	...	<code>\cdots</code>	...	<code>\dots</code>
⋮	<code>\vdots</code>	⋯	<code>\ddots</code>	...	<code>\dotsc</code> (čárka)
⋯	<code>\dotsb</code> (binární)	⋯	<code>\dotsm</code> (násobení)	⋯	<code>\dotsi</code> (integrál)

Příkazy `\ldots` a `\cdots` umísťují tečky buď na účará, nebo do výše středu řádku. Sémanticky vhodnější může být příkaz `\dots`, který nastavuje své umístění ve vswlém směru podle následujícího symbolu. Pokud se pokračovací tečky objeví na konci vzorce, tak je možné výšku umístění teček ovlivnit pomocí některého z příkazů `\dotsc`, `\dotsb`, `\dotsm` nebo `\dotsi`.

Další symboly

\aleph	<code>\aleph</code>	\Im	<code>\Im</code>	\forall	<code>\forall</code>	\Join	<code>\Join</code>	\square	<code>\Box</code>
\hbar	<code>\hbar</code>	\mathcal{U}	<code>\mho</code>	\exists	<code>\exists</code>	\prime	<code>\prime</code>	\diamond	<code>\Diamond</code>
\imath	<code>\imath</code>	∞	<code>\infty</code>	\neg	<code>\neg</code>	∇	<code>\nabla</code>	\triangle	<code>\triangle</code>
\jmath	<code>\jmath</code>	\emptyset	<code>\emptyset</code>	\flat	<code>\flat</code>	\surd	<code>\surd</code>	\clubsuit	<code>\clubsuit</code>
ℓ	<code>\ell</code>	∂	<code>\partial</code>	\natural	<code>\natural</code>	\vdash	<code>\vdash</code>	\diamondsuit	<code>\diamondsuit</code>
\wp	<code>\wp</code>	\top	<code>\top</code>	\sharp	<code>\sharp</code>	\dashv	<code>\dashv</code>	\heartsuit	<code>\heartsuit</code>
\Re	<code>\Re</code>	\perp	<code>\bot</code>	\backslash	<code>\backslash</code>	\angle	<code>\angle</code>	\spadesuit	<code>\spadesuit</code>
\parallel	<code>\parallel</code>								

Vybrané matematické konstrukce

\sqrt{abc}	<code>\sqrt{abc}</code>	$\sqrt[n]{abc}$	<code>\sqrt[n]{abc}</code>
x^{3y}	<code>x^{3y}</code>	x_{2y}	<code>x_{2y}</code>
$\lim_{x \rightarrow \infty}$	<code>\lim_{x \to \infty}</code>	$f(x) \stackrel{\text{def}}{=} x^2 - 1$	<code>f(x)\overset{\text{def}}{=}x^2-1</code>
$\frac{abc}{xyz}$	<code>\frac{abc}{xyz}</code>	$\sum_{n=1}^{\infty}$	<code>\sum_{n=1}^{\infty}</code>
$\binom{n+1}{k}$	<code>\binom{n+1}{k}</code>	$\int_a^b f(x) dx$	<code>\int\limits_{a}^b f(x)\, \mathrm{d}x</code>
\overleftarrow{abc}	<code>\overleftarrow{abc}</code>	\overrightarrow{abc}	<code>\overrightarrow{abc}</code>
\overline{abc}	<code>\overline{abc}</code>	\underline{abc}	<code>\underline{abc}</code>
\overbrace{abc}	<code>\overbrace{abc}</code>	\underbrace{abc}	<code>\underbrace{abc}</code>
$x^2 \geq 0$ pro všechna $x \in \mathbb{R}$		$x^2 \geq 0$ pro všechna $x \in \mathbb{R}$	<code>x^2 \geq 0 \text{ pro všechna } x \in \mathbb{R}</code>