

# LaTeXovník

## Štruktúra zdrojového súboru

```
\documentclass{volby}{trieda}
  Preambula (\usepackage, maktrá, globálne príkazy, ...)
\begin{document}
  Vlastný text dokumentu
\end{document}
```

### Triedy \documentclass

book		Knihy a rozsiahle dokumenty.
report		Správy (neobsahuje príkaz \part).
article		Články (neobsahuje príkazy \part a \chapter).
letter		Listy (žiadne členenie na kapitoly, sekcie, ...).
slides		Prezentácie (large sans-serif font).
beamer		Pokročilé prezentácie (interaktívne *.pdf).

### Volby \documentclass

10pt/11pt/12pt		Veľkosť písma (implicitne 10pt).
a4paper/b5paper		Veľkosť stránky (implicitne letterpaper).
twocolumn		Tlač do dvoch stĺpcov na stranu.
twoside		Dvojstranový výstup (implicitne pre book).
landscape		Strana orientovaná na šírku.
draft		Neobrazí vložené externé obrázky.
titlepage		Tvorba úvodnej strany.
leqno		Matematické rovnice zarovnané doľava.
leqno/reqno		Číslovanie matematických rovnic vľavo/vpravo.

### Balíčky (Packages)

Deklarujú sa v preambule príkazmi `\usepackage{balík1, balík2, ...}`, resp. `\usepackage{volby}{balík}`.

babel		Súčasnne použitie viacerých jazykov.
fontenc		Kódovanie fontov výstupných dokumentov.
inputenc		Kódovanie zdrojových súborov.
slovak/czech		Slovenský/český text (vrátane označení).
color/xcolor		Podpora pre farby.
fancyhdr		Definovanie vlastnej hlavičky a päty.
ifthen		Podpora rozhodovacích príkazov.
makeidx		Podpora pre tvorbu registra.
curves, bezier		Podpora kreslenia kriviek.
array, hline		Podpora pre tabuľky.
fullpage		Zmení okraje strany na 1 in.
anysize		Zmení okraje strany podľa potreby.
rotating		Podpora pre otáčanie objektov.
fp		Podpora pre reálne výpočty.
graphicx, epsfig		Vkladanie externých obrázkov.
wrapfig		Podpora pre obtekanie obrázkov.
fancyhdr		Podpora pre vlastnú hlavičku a päťu.
multicol		Tlač do viacerých stĺpcov.
url		Hyperodkazy (interaktívne *.pdf).
latexsym		Rôzne LaTeXové symboly.
amsmath, amssymb, amfonts,amscd		Rôzne matematické výrazy a symboly.

### Titulná strana

\author{ <i>text</i> }		Author dokumentu.
\title{ <i>text</i> }		Názov dokumentu.
\date{ <i>text</i> }		Aktuálny dátum.

Tieto príkazy sa deklarujú v preambule a inicializujú sa príkazom `\maketitle` na začiatku vlastného textu.

### Tipy

\pagestyle{empty}		Prázdna hlavička a prázdna pätička.
\input{súbor}, \include{súbor}		Na dané miesto vloží text zo súboru <i>súbor</i> .

## Štruktúra dokumentu

\part{ <i>titul</i> }	\chapter{ <i>titul</i> }
\section{ <i>titul</i> }	\subsection{ <i>titul</i> }
\paragraph{ <i>titul</i> }	\subparagraph{ <i>titul</i> }

Príkazy majú aj nečíslovanú mutáciu s \*, ktorá sa nezobrazuje v obsahu (napr. `\section*{titul}`). Príkazom `\addcontentsline{toc}{úroveň}{text}` sa do obsahu vloží *text*, *úroveň* je chapter, section, subsection alebo subsubsection.

### Textové prostredia

\begin{comment}		Komentáre (neprekladá sa), nutný balíček <code>verbatim</code> .
\begin{quote}		Citácie (obojsstranne zúžený text, medzera medzi odstavcami).
\begin{quotation}		Citácie (obojsstranne zúžený text, odsadený prvý riadok odstavca, bez medzery medzi odstavcami).
\begin{verse}		Verše (slohy oddelené prázdnyim riadkom, verše príkazom \\).
\begin{verbatim}		Doslovná sadzba (žiadne znaky sa neinterpretujú ako príkazy).
\begin{verbatim}*}		Ako \begin{verbatim}, prázdne znaky sa sádzajú ako ␣.

Ekvivalentom prostredia `\begin{verbatim}` pre kratšie texty je príkaz `\verb!text!`, resp. `\verb*!text!`, pričom namiesto znaku `!` môže byť ľubovoľný znak.

### Prostredia na vytváranie zoznamov

\begin{itemize}		Nečíslovaný zoznam, položky začínajú znakom <code>•</code> .
\begin{enumerate}		Číslovaný zoznam.
\begin{description}		Menný zoznam, položky začínajú <b>klúčovým slovom</b> .

Položky zoznamov začínajú príkazom `\item`, resp. `\item[môj názov položky]`.

### Odkazy

\label{ <i>značka</i> }		Neviditeľná <i>značka</i> v texte pre krížové odkazy.
\ref{ <i>značka</i> }		Vypíše v správnom formáte číslo sekcie, rovnice, obrázku, tabuľky, prostredia, ktoré sú označené <code>\label{<i>značka</i>}</code> .
\pageref{ <i>značka</i> }		Vypíše stranu, na ktorej je <code>\label{<i>značka</i>}</code> .
\eqref{ <i>značka</i> }		Vypíše číslo rovnice (v zátvorkách), nutný balíček <code>amsmath</code> .
\footnote{ <i>text</i> }		Číslovaná poznámka pod čiarou na spodku strany.

### Plávajúce objekty

\begin{table}[ <i>miesto</i> ]		Číslované prostredie pre tabuľky.
\begin{figure}[ <i>miesto</i> ]		Číslované prostredie pre obrázky.
\caption{ <i>text</i> }		Popis plávajúceho objektu (vo vnútri prostredia).

Parameter *miesto* určuje uloženie objektu a môže mať hodnoty (aj všetky naraz) t (hore na stranu), h (na toto miesto), b (dole na stranu), p (samostatná strana).

### Tipy

\setcounter{chapter}{ <i>n</i> }		Zmení číslo kapitoly o hodnotu <i>n</i> (celé číslo).
\addtocounter{section}{ <i>n</i> }		Nastaví číslo sekcie na hodnotu <i>n</i> (celé číslo).
\tableofcontents		Vysádza obsah dokumentu.
\footnotemark[ <i>značka</i> ]		Vytvorí číslo s odkazom na poznámku pod čiarou.
\footnotext[ <i>značka</i> ]{ <i>text</i> }		Vytvorí poznámku pod čiarou s posledným číslom.

## Sadzba textu

### Veľkosť písma

\tiny (Text)	\scriptsize (Text)	\footnotesize (Text)	
\small (Text)	\normalsize (Text)	\large (Text)	\Large (Text)

\LARGE (Text)	\huge (Text)	\Huge (Text)
---------------	--------------	--------------

Veľkosť písma `\normalsize` je rovnaká ako implicitné písmo definované v `\documentclass`. Pomer veľkostí medzi jednotlivými písmami je vždy rovnaký.

### Typy písma

Písmo má 5 atribútov: **kódovanie** (OT1, T1, OML, ...), **rodina** (cmr – Computer Modern Roman, cmss – Computer Modern Sans Serif, ...), **váha** (m – Medium, b – Bold, ...), **tvar** (n – Normal, it – Italic, ...), **stupeň** (ľubovoľná miera, napr. 10ddn, 12mm, ...). V praxi sa používajú zjednodušené príkazy:

*Zmena rodiny:*

\textrm{ <i>text</i> }	, resp. {\rmfamily <i>text</i> }	, resp. {\rm <i>text</i> }		Antikva.
\textsf{ <i>text</i> }	, resp. {\sffamily <i>text</i> }	, resp. {\sf <i>text</i> }		Grotesk.
\texttt{ <i>text</i> }	, resp. {\ttfamily <i>text</i> }	, resp. {\tt <i>text</i> }		Strojopis.

*Zmena váhy:*

\textmd{ <i>text</i> }	, resp. {\mdfamily <i>text</i> }		Netučné písmo.	
\textbf{ <i>text</i> }	, resp. {\bffamily <i>text</i> }	, resp. {\bf <i>text</i> }		<b>Polotučné písmo.</b>

*Zmena tvaru:*

\textup{ <i>text</i> }	, resp. {\upfamily <i>text</i> }		Vzpriamené písmo.	
\textit{ <i>text</i> }	, resp. {\itfamily <i>text</i> }	, resp. {\it <i>text</i> }		<i>Kurzíva.</i>
\textsl{ <i>text</i> }	, resp. {\slfamily <i>text</i> }	, resp. {\sl <i>text</i> }		<i>Sklonené písmo.</i>
\textsc{ <i>text</i> }	, resp. {\scfamily <i>text</i> }	, resp. {\sc <i>text</i> }		<b>KAPITÁLKY.</b>

Typy a veľkosti sa môžu kombinovať, napr. `{\footnotesize}\bf text}` vypíše *text* a `{\sc}\small text}` vypíše *TEXT*. Na zvýraznenie písma sa používajú prepínače `\emph{text}`, resp. `\em text}` medzi normálnym písmom a kurzívou.

### Tlač na zástavku a na stred

\begin{center},	resp. \centering		Centrovany text.
\begin{flushleft},	resp. \raggedright		Text zarovnaný napravo.
\begin{flushright},	resp. \raggedleft		Text zarovnaný naľavo.

### Špeciálne symboly a znaky

Symboly `~ @ # $ % ^ _ & { } \` majú špeciálny význam. Tlačia sa nasledovne:

\~{} \# \ \$ \% \^{} \_ \& \{ \}		Znaky <code>~ # \$ % ^ _ &amp; { }</code> .
\P \S \pounds \copyright \dag \ddag		Znaky <code>¶ § £ © † ‡</code> .
\dots \textbackslash \textbullet		Znaky <code>... \•</code> .

### Akcenty a rôzne národné znaky

\{o}	ò	\'o}	ó	\^o}	ô	\~o}	õ	\=o}	ō	\.o}	ó
\"o}	ö	\b{o}	ö	\c{o}	q	\d{o}	q	\H{o}	ó	\k{o}	q
\r{o}	ö	\u{o}	ö	\v{o}	ö	\t{oo}	oo	\oe	œ	\OE	Œ
\ae	æ	\AE	Æ	\aa	å	\AA	Å	\o	ø	\O	Ø
\l	ł	\L	Ł	\i	ı	\j	ĵ	!'	ı	?'	ı

### Oddeľovače, medzery, riadkové a stránkové zlomy

'...' '...'		Úvodzovky '...', resp. "...". (" znamená ").
- - - - \$-		Pomlčky - - — a – (mínus).
( ) [ ] \{ \}		Zátvorky ( ) [ ] { }.
\textless \textgreater		Menší < a väčší > (nie v matematickom móde).
\$\$! \: \; \\$ \, \ \backslash_		Záporná (!) a kladné medzery rôznych šíriek.
\enspace \quad \qquad		Širšie kladné medzery.
\smallskip \medskip \bigskip		Vertikálne medzery od najmensej po najväčšiu.
\\, resp. \newline		Skok na nový riadok (\\* zakáže stránkový zlom).
\pagebreak, resp. \newpage		Skok na novú stranu.
\noindent		Odstavec začne od začiatku riadku bez odrážky.

Horizontálne medzery označené v `$. $` sa dajú použiť iba v matematickom móde.

### Tipy

\linespread{ <i>n</i> }		Nastaví riadkovanie na hodnotu <i>n</i> (použitie v preambule).
{\small <i>text</i> }		Zmení veľkosť textu v zátvorkách na <code>\small</code> .
\tiny <i>text</i>		Zmení veľkosť textu (do ďalšej zmeny).
\underline{ <i>text</i> }		Počiarknutý text ( <i>text</i> ).
\today		Vytlačí systémový dátum počítača (6. septembra 2011).
\sim\$, resp. \~		Symboly <code>~</code> , resp. <code>˘</code> .
\@.		Nezlomiteľná medzera (riadok sa tu nezlomí), napr. <code>v\lete</code> . Indikuje, že bodka končí vetu a sádzajú sa širšie medzery.
\char 64		Znak <code>@</code> .
\hspace{ <i>l</i> }		Horizontálna medzera dĺžky <i>l</i> , napr. <code>\hspace{2cm}</code> .
\vspace{ <i>l</i> }		Vertikálna medzera dĺžky <i>l</i> , napr. <code>\vspace{.5\baselineskip}</code> .
\rule{ <i>d</i> }{ <i>v</i> }		Čiara s dĺžkou <i>d</i> a výškou <i>v</i> , napr. <code>\rule{5cm}{2mm}</code> .
\hrule		Vodorovná čiara cez celú šírku strany.
\textnormal{ <i>text</i> }		Nastaví font dokumentu, rovnako aj <code>{\normalfont <i>text</i>}</code> .
\textcircled{s}		Nakreslí symbol <i>s</i> v krúžku, napr. <code>\textcircled{=}</code> dáva $\ominus$ .
\uv{ <i>text</i> }		Slovenské, resp. české úvodzovky „text“.
\indent		Prvý riadok odstavca začne s odrážkou veľkosti <code>\parindent</code> .
\euro		Znak eura €, nutný balíček <code>eurosym</code> .

### Tabuľky

\begin{tabbing}		Umiestni text do stĺpcov pomocou tabulátorov.
\=		definuje tabulátor, \> prechod na ďalší tabulátor, riadok sa končí \\, resp. \\[ <i>l</i> ]
( <i>l</i> )		je medziriadková medzera, napr. <code>\\[1em]</code> , resp. <code>\kill</code> (neobrazí riadok).

<code>\begin{tabular}[p]{s}</code>	Tabuľka ( <i>s</i> definuje zarovnanie každého stĺpca).
<code>\begin{tabular*}[p]{d}{s}</code>	Tabuľka so šírkou <i>d</i> (napr. <code>[.5\linewidth]</code> ).
<code>\begin{array}[p]{s}</code>	Tabuľka v matematickom móde (napr. <i>matica</i> ).
<code>\multicolumn{n}{s}{text}</code>	Spojí <i>text</i> do <i>n</i> stĺpcov so zarovnaním <i>s</i> .
<code>\hline</code>	Horizontálna čiara medzi riadkami cez celú tabuľku.
<code>\cline{x-y}</code>	Horizontálna čiara od stĺpca <i>x</i> (zľava) po stĺpec <i>y</i> .

[*p*] určuje pripojenie tabuľky k textu: **t** (horným), **b** (dolným krajom), **c** (stredom).  
Zarovnanie stĺpcov: **l** (vľavo), **r** (vpravo), **c** (centrovány), **pfl** (blok so šírkou *l*),  
**l** (zvislá čiara — medzi stĺpcami), **@{tvar}** (tvar medzery medzi stĺpcami).

## Matematický mód

Matematické výrazy a väčšina symbolov sa píšú v matematickom móde, t. j. medzi `$. . $` (vo vnútri odstavca) alebo v matematických prostrediach (nový odstavec). Niektoré matematické príkazy a prostredia požadujú niektorý z balíčkov `amsmath`, `amssymb`, `amsfonts`, `amscd`, prípadne balíček `latexsym`.

## Veľkosť a typ písma

Veľkosť písma meníme príkazmi `\scriptscriptstyle` `\scriptstyle` `\textstyle` `\displaystyle` (pre zlomok `\frac{x}{y}` vyzerajú výstupy postupne  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{x}$   $\frac{1}{x}$ ).

<code>\mathnormal{text}</code>	<i>Italika.</i>	<code>\mathsf{text}</code>	Sans serif.
<code>\mathrm{text}</code>	Antikva.	<code>\mathit{text}</code>	<i>Italika.</i>
<code>\mathbf{text}</code>	<b>Tučná antikva.</b>	<code>\mathtt{text}</code>	Strojopis.
<code>\mathcal{TEXT}</code>	<i>TCAT</i> – kaligrafické písmo – iba veľké anglické písmená.		

## Matematické vzorce a funkcie

Nové funkcie sa definujú `\newcommand\{tg}\{mathop{\rm tg}\nolimits}` a používajú ako preddefinované, napr. `\tg{x}` `\min\{f(x)\}` `\ln{x}` `\sin\{p\}` (`tg x` `min{f(x)}` `ln x` `sin p`). Preddefinované funkcie sú:  
`\sin` `\cos` `\tan` `\cot` `\arcsin` `\arccos` `\arctan` `\sinh` `\cosh` `\tanh` `\coth` `\exp` `\log` `\ln` `\lg` `\min` `\max` `\inf` `\sup` `\liminf` `\limsup` `\Pr` `\det` `\deg` `\arg` `\ker` `\gcd` `\hom` `\dim` `\lim`.

<code>\$a^x a^{x+x^2} a^{\sin{x}}\$</code>	Exponenty (horné indexy) $a^x a^{x+x^2} a^{\sin x}$ .
<code>\$a_x a_{x+x_2} a_{\sin{x}}\$</code>	Dolné indexy $a_x a_{x+x_2} a_{\sin x}$ .
<code>\$\frac{1}{x} \frac{x}{y}\$</code>	Zlomky $\frac{1}{x} \frac{x}{y}$ .
<code>\$\sqrt{2} \sqrt{x} \sqrt[n]{x}\$</code>	Odmocniny $\sqrt{2} \sqrt{x} \sqrt[n]{x}$ .
<code>\$\lim_{x \to \infty} f(x)\$</code>	Limita $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ .
<code>\$\sum_{k=1}^n \prod_{k=1}^n\$</code>	$\sum_{k=1}^n$ , resp. $\prod_{k=1}^n$ (na poradí $\sim$ <i>a</i> <i>_</i> nezáleží).
<code>\$\displaystyle \sum_{k=1}^n\$</code>	$\sum_{k=1}^n$ , resp. $\sum \lim_{k=1}^n$ dáva $\sum_{k=1}^n$ .
<code>\$\int_a^b\$</code>	Integrály $\int_a^b$ , resp. $\int_a^b$ dáva $\int_a^b$ .

## Oddelovače a zátvorky

<code>\$( ) \{ \} /   \vphantom   = \text{Vert} \backslash \text{backslash} \$</code>	<code>( ) [ ] { } /   =    \vphantom   \$</code>
<code>\lfloor \rfloor \lceil \rceil \lceil \rceil \lceil \rceil \lceil \rceil \lceil \rceil \lceil \rceil \$</code>	<code>( ) [ ] [ ] ( ) \$</code>
<code>\uparrow \downarrow \updownarrow \$</code>	<code>↑ ↓ ⇕ \$</code>
<code>\Uparrow \Downarrow \Updownarrow \$</code>	<code>↑ ↓ ⇕ \$</code>

Na zväčšenie používame `\big`, `\Big`, `\bigg`, `\Bigg` (napr. `\Big(\{`), resp. párové príkazy `\left.. \right s` požadovanými oddelovačmi (ak je niektorý nahradený bodkou `.`, potom sa daná strana nevyšádže, napr. `\left(\frac{1}{2}\right)`).

## Matematické akcenty

<code>\$\hat{a}\$</code>	<code>\$\acute{a}\$</code>	<code>\$\grave{a}\$</code>	<code>\$\ddot{a}\$</code>	<code>\$\vec{a}\$</code>	<code>\$\overline{a}\$</code>
<code>\$\check{a}\$</code>	<code>\$\grave{a}\$</code>	<code>\$\breve{a}\$</code>	<code>\$\tilde{a}\$</code>	<code>\$\widehat{AB}\$</code>	<code>\$\overline{AB}\$</code>
<code>\$\tilde{a}\$</code>	<code>\$\dot{a}\$</code>	<code>\$\bar{a}\$</code>	<code>\$\widetilde{AB}\$</code>	<code>\$\overline{AB}\$</code>	<code>\$\overline{AB}\$</code>

## Grécke písmená

<code>\$\alpha A\$</code>	<code>\alpha A</code>	<code>\iota I\$</code>	<code>\iota I</code>	<code>\rho P\$</code>	<code>\rho P</code>
<code>\$\beta B\$</code>	<code>\beta B</code>	<code>\kappa K\$</code>	<code>\kappa K</code>	<code>\sigma\Sigma\$</code>	<code>\sigma\Sigma</code>
<code>\$\gamma Gamma\$</code>	<code>\gamma \Gamma</code>	<code>\lambda Lambda\$</code>	<code>\lambda \Lambda</code>	<code>\tau T\$</code>	<code>\tau T</code>
<code>\$\delta Delta\$</code>	<code>\delta \Delta</code>	<code>\mu M\$</code>	<code>\mu \Mu</code>	<code>\upsilon Upsilon\$</code>	<code>\upsilon \Upsilon</code>
<code>\$\varepsilon E\$</code>	<code>\varepsilon E</code>	<code>\nu N\$</code>	<code>\nu \Nu</code>	<code>\varphi Phi\$</code>	<code>\varphi \Phi</code>
<code>\$\zeta Z\$</code>	<code>\zeta Z</code>	<code>\xi Xi\$</code>	<code>\xi \Xi</code>	<code>\chi X\$</code>	<code>\chi X</code>
<code>\$\eta H\$</code>	<code>\eta H</code>	<code>\theta O\$</code>	<code>\theta O</code>	<code>\psi Psi\$</code>	<code>\psi \Psi</code>
<code>\$\vartheta Theta\$</code>	<code>\vartheta \Theta</code>	<code>\pi Pi\$</code>	<code>\pi \Pi</code>	<code>\omega Omega\$</code>	<code>\omega \Omega</code>

## Operátory

<code>+\$</code>	<code>+</code>	<code>-\$</code>	<code>-</code>	<code>\cdot</code>	<code>\cdot</code>	<code>\times</code>	<code>\times</code>
<code>\mp</code>	<code>\mp</code>	<code>\pm</code>	<code>\pm</code>	<code>\div</code>	<code>\div</code>	<code>\bullet</code>	<code>\bullet</code>
<code>\star</code>	<code>*</code>	<code>\ast</code>	<code>*</code>	<code>\circ</code>	<code>\circ</code>	<code>\diamond</code>	<code>\diamond</code>
<code>\cup</code>	<code>\cup</code>	<code>\cap</code>	<code>\cap</code>	<code>\lor</code>	<code>\vee</code>	<code>\dotplus</code>	<code>\dotplus</code>
<code>\sqcup</code>	<code>\sqcup</code>	<code>\sqcap</code>	<code>\sqcap</code>	<code>\land</code>	<code>\wedge</code>	<code>\setminus</code>	<code>\setminus</code>
<code>\boxdot</code>	<code>\boxplus</code>	<code>\boxtimes</code>	<code>\boxtimes</code>	<code>\otimes</code>	<code>\otimes</code>	<code>\boxtimes</code>	<code>\boxtimes</code>
<code>\oplus</code>	<code>\ominus</code>	<code>\odot</code>	<code>\odot</code>	<code>\odot</code>	<code>\odot</code>	<code>\boxminus</code>	<code>\boxminus</code>
<code>\oslash</code>	<code>\oslash</code>	<code>\circledast</code>	<code>\circledast</code>	<code>\uplus</code>	<code>\uplus</code>	<code>\triangle</code>	<code>\triangle</code>
<code>\ltimes</code>	<code>\rtimes</code>	<code>\nabla</code>	<code>\nabla</code>	<code>\circledcirc</code>	<code>\circledcirc</code>	<code>\circledcirc</code>	<code>\circledcirc</code>
<code>\wr</code>	<code>\ddagger</code>	<code>\dagger</code>	<code>\dagger</code>	<code>\dagger</code>	<code>\dagger</code>	<code>\circleddash</code>	<code>\circleddash</code>
<code>\Cup</code>	<code>\Cap</code>	<code>\amalg</code>	<code>\amalg</code>	<code>\amalg</code>	<code>\amalg</code>	<code>\circledast</code>	<code>\circledast</code>

## Veľké operátory

<code>\sum</code>	$\sum$	<code>\bigcup</code>	$\bigcup$	<code>\bigvee</code>	$\bigvee$	<code>\bigoplus</code>	$\bigoplus$
<code>\prod</code>	$\prod$	<code>\bigcap</code>	$\bigcap$	<code>\bigwedge</code>	$\bigwedge$	<code>\bigotimes</code>	$\bigotimes$
<code>\coprod</code>	$\coprod$	<code>\bigsqcup</code>	$\bigsqcup$	<code>\bigodot</code>	$\bigodot$	<code>\bigodot</code>	$\bigodot$
<code>\int</code>	$\int$	<code>\oint</code>	$\oint$	<code>\iint</code>	$\iint$	<code>\iiint</code>	$\iiint$

## Relácie

K nasledujúcim reláciám existujú negácie pomocou `\not` (napr. `\not=` značí `\ne`).

<code>&lt;</code>	<code>\ll</code>	<code>\lll</code>	<code>\leqq</code>	<code>\leq</code>	<code>\leq</code>
<code>&gt;</code>	<code>\gg</code>	<code>\ggg</code>	<code>\geqq</code>	<code>\geq</code>	<code>\geq</code>
<code>=</code>	<code>\sim</code>	<code>\equiv</code>	<code>\equiv</code>	<code>\neq</code>	<code>\neq</code>
<code>:</code>	<code>\in</code>	<code>\notin</code>	<code>\ni</code>	<code>\owns</code>	<code>\owns</code>
<code>\mid</code>	<code>\perp</code>	<code>\subset</code>	<code>\subseteq</code>	<code>\supseteq</code>	<code>\supseteq</code>
<code>\vdash</code>	<code>\dashv</code>	<code>\supset</code>	<code>\supseteq</code>	<code>\supseteq</code>	<code>\supseteq</code>
<code>\prec</code>	<code>\succ</code>	<code>\preceq</code>	<code>\preceq</code>	<code>\succeq</code>	<code>\succeq</code>
<code>\cong</code>	<code>\simeq</code>	<code>\propto</code>	<code>\propto</code>	<code>\parallel</code>	<code>\parallel</code>
<code>\doteq</code>	<code>\asymp</code>	<code>\approx</code>	<code>\approx</code>	<code>\backsimeq</code>	<code>\backsimeq</code>
<code>\frown</code>	<code>\smile</code>	<code>\models</code>	<code>\models</code>	<code>\thicksim</code>	<code>\thicksim</code>

## Šípky

<code>\leftarrow</code>	<code>\gets</code>	<code>\longleftarrow</code>	<code>\longleftarrow</code>	<code>\uparrow</code>	<code>\uparrow</code>
<code>\rightarrow</code>	<code>\to</code>	<code>\longrightarrow</code>	<code>\longrightarrow</code>	<code>\downarrow</code>	<code>\downarrow</code>
<code>\leftrightarrow</code>	<code>\leftrightarrow</code>	<code>\longleftrightarrow</code>	<code>\longleftrightarrow</code>	<code>\Uparrow</code>	<code>\Uparrow</code>
<code>\Leftarrow</code>	<code>\Lleftarrow</code>	<code>\Lleftarrow</code>	<code>\Lleftarrow</code>	<code>\Downarrow</code>	<code>\Downarrow</code>
<code>\Rightarrow</code>	<code>\Rrightarrow</code>	<code>\Rrightarrow</code>	<code>\Rrightarrow</code>	<code>\mapsto</code>	<code>\mapsto</code>
<code>\Leftrightarrow</code>	<code>\Llongmapsto</code>	<code>\Llongmapsto</code>	<code>\Llongmapsto</code>	<code>\nearrow</code>	<code>\nearrow</code>
<code>\Updownarrow</code>	<code>\hookrightarrow</code>	<code>\hookrightarrow</code>	<code>\hookrightarrow</code>	<code>\searrow</code>	<code>\searrow</code>
<code>\Downarrow</code>	<code>\rightharpoonup</code>	<code>\rightharpoonup</code>	<code>\rightharpoonup</code>	<code>\swarrow</code>	<code>\swarrow</code>
<code>\hookleftarrow</code>	<code>\rightharpoonon</code>	<code>\rightharpoonon</code>	<code>\rightharpoonon</code>	<code>\nrightarrow</code>	<code>\nrightarrow</code>
<code>\leftharpoonup</code>	<code>\Llongleftarrow</code>	<code>\Llongleftarrow</code>	<code>\Llongleftarrow</code>	<code>\iff</code>	<code>\iff</code>
<code>\leftharpoonon</code>	<code>\rightharpoonons</code>	<code>\rightharpoonons</code>	<code>\rightharpoonons</code>	<code>\iff</code>	<code>\iff</code>

(väčšie medzery)

## Rôzne symboly

<code>\dots</code>	<code>\ell</code>	<code>\forall</code>	<code>\diamondsuit</code>	<code>\diamond</code>
<code>\cdots</code>	<code>\Re</code>	<code>\exists</code>	<code>\heartsuit</code>	<code>\heartsuit</code>
<code>\ddots</code>	<code>\Im</code>	<code>\angle</code>	<code>\clubsuit</code>	<code>\clubsuit</code>
<code>\vdots</code>	<code>\wp</code>	<code>\surd</code>	<code>\spadesuit</code>	<code>\spadesuit</code>
<code>\hbar</code>	<code>\prime</code>	<code>\prime</code>	<code>\partial</code>	<code>\partial</code>
<code>\imath</code>	<code>\bot</code>	<code>\flat</code>	<code>\emptyset</code>	<code>\emptyset</code>
<code>\jmath</code>	<code>\top</code>	<code>\sharp</code>	<code>\infty</code>	<code>\infty</code>
<code>\aleph</code>	<code>\neg</code>	<code>\lnot</code>	<code>\natural</code>	<code>\natural</code>

Existuje oveľa viac matematických symbolov (väčšina z nich sa nachádza v balíček `amssymb`, niektoré požadujú balíček `latexsym`).

## Matematické prostredia

Sú nečíslované a číslované (*z* číslovaného pomocou `*` vzniknú nečíslované), resp. jednoriadkové (vzorec musí byť na jednom riadku) alebo viaciadkové. Základné prostredie je nečíslované jednoriadkové `$. . $` a jeho ekvivalenty `\[. . .]`, resp. `\begin{displaymath}`, resp. `\begin{equation*}` (nutný balíček `amsmath`).

<code>\begin{equation} R \end{equation}</code>	<i>R</i>	(1)
<code>\begin{equation*} R \end{equation*}</code>	<i>R</i>	

<code>\begin{flushleft}</code>	R1	zarovnané vľavo
<code>R1 \\ R2 \end{flushleft}</code>	R2	
<code>\begin{flushright}</code>		zarovnané vpravo
<code>R1 \\ R2 \end{flushright}</code>		R1 R2
<code>\begin{eqnarray*} L1 &amp;=&amp; P1 \\ L2 &amp;-&amp; P2 \end{eqnarray*}</code>	<i>L1 = P1</i> <i>L2 - P2</i>	
<code>\begin{eqnarray} L1 &amp;=&amp; P1 \\ L2 &amp;-&amp; P2 \end{eqnarray}</code>	<i>L1 = P1</i> <i>L2 - P2</i>	(2) (3)
<code>\begin{align*} L1 &amp;=&amp; P1 \\ L2 &amp;=&amp; P2 \end{align*}</code>	<i>L1 = P1</i> <i>L2 = P2</i>	
<code>\begin{align} L1 &amp;=&amp; P1 \\ \notag L2 &amp;+&amp; P2 \end{align}</code>	<i>L1 = P1</i> <i>L2 + P2</i>	(4)
<code>\begin{alignat*}{2} L1 &amp;=&amp; P1 &amp; L2 &amp;=&amp; P2 \\ L3 &amp;=&amp; P3 &amp; L4 &amp;=&amp; P4 \end{alignat*}</code>	<i>L1 = P1</i> <i>L2 = P2</i> <i>L3 = P3</i> <i>L4 = P4</i>	
<code>\begin{alignat}{3} \tag{A} L1 + P1 &amp;=&amp; L2 - P2 = L3 &amp; \\ L4 &amp;=&amp; P4 &amp; L5 &amp;=&amp; P5 &amp; L6 &amp;=&amp; P6 \end{alignat}</code>	<i>L1 + P1 = L2 - P2 = L3</i> (A) <i>L4 = P4</i> <i>L5 = P5</i> <i>L6 = P6</i> (5)	
<code>\begin{gather*} R1 \\ R1 \\ R2 \end{gather*}</code>	<i>R1</i> <i>R1</i> <i>R2</i>	
<code>\begin{gather} R1 \tag{2} \\ \nonumber R2 \end{gather}</code>	<i>R1</i> <i>R2</i>	(2)

`equation*`, `align`, `alignat` a `gather` (vrátane `*`) vyžadujú balíček `amsmath`.

## Tipy

<code>\frac{\frac{1}{x} + \frac{1}{y}}{x^2 + y^2}</code>	$\frac{\frac{1}{x} + \frac{1}{y}}{x^2 + y^2}$
<code>\lim\limits_{x \to 0^+} \frac{\sin x}{x} = 1</code>	$\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\sin x}{x} = 1$
<code>\displaystyle \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sin x}{x} = 0</code>	$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sin x}{x} = 0$
<code>\newcommand\dd{\mathop{\rm d}}\nolimits</code>	Definuje znak <i>d</i> .
<code>\def\II#1#2{\iint f(#1,#2)\dd{#1}\dd{#2}} \II{x}{y}</code>	$\iint f(x,y) dx dy$
<code>\overline{x^2+4} + \underline{x^2+4}</code>	$\overline{x^2 + 4} + \underline{x^2 + 4}$ .
<code>\underbrace{a+\overbrace{c+d}+e}</code>	$\underbrace{a + \overbrace{c+d} + e}$
<code>\underbrace{\overbrace{c+d}^{\text{nie}}}{\text{nie}}+e}_{2+3}</code>	$\underbrace{\overbrace{c+d}^{\text{nie}}}_{\text{nie}} + e$
<code>\left  \begin{array}{cc} 1&amp;2 \\ 2&amp;3 \end{array} \right </code>	$\left  \begin{array}{cc} 1 & 2 \\ 2 & 3 \end{array} \right $ .
<code>\binom{n}{k} \$a^b c\$ \stackrel{?}{=} {a^b}^c</code>	$\binom{n}{k} a^b c = a^b c$ .
<code>\$f'(x) = \frac{d f(x)}{d x}\$</code>	$f'(x) = \frac{d f(x)}{d x}$ .
<code>\$f'(x) = \frac{d^2 f(x)}{d x^2}\$</code>	$f'(x) = \frac{d^2 f(x)}{d x^2}$ .
<code>\$f(x) = \left\{ \begin{array}{l} 1, \text{ pre } x &gt; 0, \\ 0, \text{ pre } x \le 0. \end{array} \right.\$</code>	$f(x) = \begin{cases} 1, & \text{pre } x > 0, \\ 0, & \text{pre } x \le 0. \end{cases}$