

L^AT_EX^{EaD}

Dicionário de Símbolos

Sumário

Letras Gregas.....	2
Delimitadores.....	2
Símbolos de Pontuação	2
Símbolos de Relações	3
Símbolos de Operações Binárias.....	3
Símbolos de Relações Binárias	4
Acentos no Ambiente Matemático	4
Funções Matemáticas.....	5
Símbolos Especiais da Matemática.....	5
Símbolos de Tamanho Variável	5
Tabela de Fontes Tipográficas no Ambiente Matemático	5
Símbolos de Setas	6
Relações Binárias de Negação	7
Símbolos Diversos	7
Referências.....	8



Olá pessoal, este é um manual que contém vários símbolos matemáticos e seus respectivos comandos. Com certeza, não é necessário (talvez nem possível) memorizar todos os comandos de cada um dos símbolos deste manual, mas este pode auxiliar, sempre que possível a lembrar ou encontrar um símbolo sempre que necessário, então utilize-o como se fosse um dicionário, com o tempo, os símbolos mais usados serão memorizados. Aproveitem!!!

Letras Gregas

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

Delimitadores

D	Código	D	Código	D	Código
\uparrow	<code>\uparrow</code>	\Uparrow	<code>\Uparrow</code>	$($	<code>\lgroup</code>
\downarrow	<code>\downarrow</code>	\Downarrow	<code>\Downarrow</code>	$)$	<code>\rgroup</code>
\updownarrow	<code>\updownarrow</code>	\Updownarrow	<code>\Updownarrow</code>	$\{$	<code>\{</code>
\lfloor	<code>\lfloor</code>	\rfloor	<code>\rfloor</code>	$\}$	<code>\}</code>
\lceil	<code>\lceil</code>	\rceil	<code>\rceil</code>	$\ $	<code>\ </code>
\langle	<code>\langle</code>	\rangle	<code>\rangle</code>	\backslash	<code>\backslash</code>
$\}$	<code>\rmoustache</code>	$\}$	<code>\lmoustache</code>	\uparrow	<code>\arrowvert</code>
$\}$	<code>\bracevert</code>	$\ $	<code>\Arrowvert</code>		

Símbolos de Pontuação

Pont	Cód	Pont	Cód	Pont	Código	Pont	Código	Pont	Código
,	<code>,</code>	;	<code>;</code>	:	<code>\colon</code>	.	<code>\ldotp</code>	.	<code>\cdotp</code>

Símbolos de Relações

SR	Código	SR	Código	SR	Código
\leq	<code>\leq</code>	\geq	<code>\geq</code>	\equiv	<code>\equiv</code>
$<$	<code>\prec</code>	$>$	<code>\succ</code>	\sim	<code>\sim</code>
\leq	<code>\preceq</code>	\geq	<code>\succeq</code>	\approx	<code>\approx</code>
\ll	<code>\ll</code>	\gg	<code>\gg</code>	\asymp	<code>\asymp</code>
\subset	<code>\subset</code>	\supset	<code>\supset</code>	\approx	<code>\approx</code>
\subseteq	<code>\subseteq</code>	\supseteq	<code>\supseteq</code>	\cong	<code>\cong</code>
\sqsubset	<code>\sqsubset</code>	\sqsupset	<code>\sqsupset</code>	\neq	<code>\neq</code>
\sqsubseteq	<code>\sqsubseteq</code>	\sqsupseteq	<code>\sqsupseteq</code>	\doteq	<code>\doteq</code>
\in	<code>\in</code>	\ni	<code>\ni</code>	\propto	<code>\propto</code>
\vdash	<code>\vdash</code>	\dashv	<code>\dashv</code>	$<$	<code><</code>
\models	<code>\models</code>	\perp	<code>\perp</code>	$ $	<code>\mid</code>
\parallel	<code>\parallel</code>	\bowtie	<code>\bowtie</code>	\Join	<code>\Join</code>
\smile	<code>\smile</code>	\frown	<code>\frown</code>	$>$	<code>></code>

Símbolos de Operações Binárias

O	Código	O	Código	O	Código
\pm	<code>\pm</code>	\cap	<code>\cap</code>	\diamond	<code>\diamond</code>
\mp	<code>\mp</code>	\cup	<code>\cup</code>	Δ	<code>\bigtriangleup</code>
\times	<code>\times</code>	\uplus	<code>\uplus</code>	∇	<code>\bigtriangledown</code>
\div	<code>\div</code>	\sqcap	<code>\sqcap</code>	\triangleleft	<code>\triangleleft</code>
\oplus	<code>\oplus</code>	\ominus	<code>\ominus</code>	\otimes	<code>\otimes</code>
$*$	<code>\ast</code>	\sqcup	<code>\sqcup</code>	\triangleright	<code>\triangleright</code>
\star	<code>\star</code>	\vee	<code>\vee</code>	\lhd	<code>\lhd</code>
\oslash	<code>\oslash</code>	\odot	<code>\odot</code>	\bigcirc	<code>\bigcirc</code>
\circ	<code>\circ</code>	\wedge	<code>\wedge</code>	\curlyvee	<code>\curlyvee</code>
\bullet	<code>\bullet</code>	\unlhd	<code>\unlhd</code>	\curlywedge	<code>\curlywedge</code>
\cdot	<code>\cdot</code>	\unrhd	<code>\unrhd</code>	\amalg	<code>\amalg</code>
\Cap	<code>\Cap</code>	\Cup	<code>\Cup</code>	\smallsetminus	<code>\smallsetminus</code>
\rhd	<code>\rhd</code>	\setminus	<code>\setminus</code>	\wr	<code>\wr</code>
\veebar	<code>\veebar</code>	$\bar{\wedge}$	<code>\bar{\wedge}</code>	\doublebarwedge	<code>\doublebarwedge</code>
\boxdot	<code>\boxdot</code>	\boxtimes	<code>\boxtimes</code>	\divideontimes	<code>\divideontimes</code>
\dotplus	<code>\dotplus</code>	\boxminus	<code>\boxminus</code>	\boxplus	<code>\boxplus</code>
\rtimes	<code>\rtimes</code>	\circledast	<code>\circledast</code>	\rightthreetimes	<code>\rightthreetimes</code>
\ddagger	<code>\ddagger</code>	\circleddash	<code>\circleddash</code>	\leftthreetimes	<code>\leftthreetimes</code>
\intercal	<code>\intercal</code>	\circledcirc	<code>\circledcirc</code>	\centerdot	<code>\centerdot</code>
\ltimes	<code>\ltimes</code>	\cdot	<code>\cdot</code>	\dagger	<code>\dagger</code>

Símbolos de Relações Binárias

O	Código	O	Código	O	Código
\leq	<code>\leqq</code>	\leqslant	<code>\leqslant</code>	\lesslantless	<code>\eqslantless</code>
\lesssim	<code>\lesssim</code>	\lessapprox	<code>\lessapprox</code>	\approxeq	<code>\approxeq</code>
\lessdot	<code>\lessdot</code>	\lll	<code>\lll</code>	\lessgtr	<code>\lessgtr</code>
\lesseqgtr	<code>\lesseqgtr</code>	\lesseqqgtr	<code>\lesseqqgtr</code>	\doteqdot	<code>\doteqdot</code>
\backsim	<code>\backsim</code>	\risingdotseq	<code>\risingdotseq</code>	\fallingdotseq	<code>\fallingdotseq</code>
\backsimeq	<code>\backsimeq</code>	\subseteq	<code>\subseteq</code>	\Subset	<code>\Subset</code>
\sqsubset	<code>\sqsubset</code>	\preccurlyeq	<code>\preccurlyeq</code>	\curlyeqprec	<code>\curlyeqprec</code>
\precsim	<code>\precsim</code>	\precapprox	<code>\precapprox</code>	\vartriangleleft	<code>\vartriangleleft</code>
\Vdash	<code>\Vdash</code>	\vdash	<code>\vdash</code>	\trianglelefteq	<code>\trianglelefteq</code>
\smallsmile	<code>\smallsmile</code>	\smallfrown	<code>\smallfrown</code>	\bumpeq	<code>\bumpeq</code>
\Bumpeq	<code>\Bumpeq</code>	\geqq	<code>\geqq</code>	\geqslant	<code>\geqslant</code>
\eqslantgtr	<code>\eqslantgtr</code>	\gtrsim	<code>\gtrsim</code>	\gtrapprox	<code>\gtrapprox</code>
\gtrdot	<code>\gtrdot</code>	\ggg	<code>\ggg</code>	\gtrless	<code>\gtrless</code>
\gtreqless	<code>\gtreqless</code>	\gtreqqless	<code>\gtreqqless</code>	\eqcirc	<code>\eqcirc</code>
\circeq	<code>\circeq</code>	\triangleq	<code>\triangleq</code>	\thicksim	<code>\thicksim</code>
\thickapprox	<code>\thickapprox</code>	\supseteq	<code>\supseteq</code>	\Supset	<code>\Supset</code>
\sqsupset	<code>\sqsupset</code>	\succcurlyeq	<code>\succcurlyeq</code>	\curlyeqsucc	<code>\curlyeqsucc</code>
\succsim	<code>\succsim</code>	\succapprox	<code>\succapprox</code>	\vartriangleright	<code>\vartriangleright</code>
\shortmid	<code>\shortmid</code>	\Vdash	<code>\Vdash</code>	\trianglerighteq	<code>\trianglerighteq</code>
\between	<code>\between</code>	\shortparallel	<code>\shortparallel</code>	\pitchfork	<code>\pitchfork</code>
\varpropto	<code>\varpropto</code>	\therefore	<code>\therefore</code>	\blacktriangleleft	<code>\blacktriangleleft</code>
\backepsilon	<code>\backepsilon</code>	\because	<code>\because</code>	\blacktriangleright	<code>\blacktriangleright</code>

Acentos no Ambiente Matemático

Ac	Código	Ac	Código	Ac	Código	Ac	Código
\hat{a}	<code>\hat{a}</code>	\acute{a}	<code>\acute{a}</code>	\bar{a}	<code>\bar{a}</code>	\dot{a}	<code>\dot{a}</code>
\breve{a}	<code>\breve{a}</code>	\check{a}	<code>\check{a}</code>	\grave{a}	<code>\grave{a}</code>	\vec{a}	<code>\vec{a}</code>
\ddot{a}	<code>\ddot{a}</code>	\tilde{a}	<code>\tilde{a}</code>				

Funções Matemáticas

Função	Função	Função	Função	Função	Função	Função
$\backslash\cos$	$\backslash\csc$	$\backslash\exp$	$\backslash\ker$	$\backslash\limsup$	$\backslash\min$	$\backslash\sinh$
$\backslash\cosh$	$\backslash\deg$	$\backslash\gcd$	$\backslash\lg$	$\backslash\ln$	$\backslash\Pr$	$\backslash\sup$
$\backslash\cot$	$\backslash\det$	$\backslash\hom$	$\backslash\lim$	$\backslash\log$	$\backslash\sec$	$\backslash\tan$
$\backslash\coth$	$\backslash\dim$	$\backslash\inf$	$\backslash\liminf$	$\backslash\max$	$\backslash\sin$	$\backslash\tanh$
$\backslash\arcsin$	$\backslash\arctan$	$\backslash\arg$	$\backslash\arccos$			

Símbolos Especiais da Matemática

Construção	Código	Construção	Código
\widetilde{abc}	$\backslash\widetilde{abc}$	\widehat{abc}	$\backslash\widehat{abc}$
\overleftarrow{abc}	$\backslash\overleftarrow{abc}$	\overrightarrow{abc}	$\backslash\overrightarrow{abc}$
\overline{abc}	$\backslash\overline{abc}$	\underline{abc}	$\backslash\underline{abc}$
\overbrace{abc}	$\backslash\overbrace{abc}$	\underbrace{abc}	$\backslash\underbrace{abc}$
\sqrt{abc}	$\backslash\sqrt{abc}$	$\sqrt[n]{abc}$	$\backslash\sqrt[n]{abc}$
f'	f'	$\frac{abc}{xyz}$	$\backslash\frac{abc}{xyz}$

Símbolos de Tamanho Variável

Simb	Código	Simb	Código	Simb	Código	Simb	Código
Σ	$\backslash\sum$	\bigcap	$\backslash\bigcap$	\bigodot	$\backslash\bigodot$	\prod	$\backslash\prod$
\bigcup	$\backslash\bigcup$	\bigotimes	$\backslash\bigotimes$	\coprod	$\backslash\coprod$	\bigsqcup	$\backslash\bigsqcup$
\int	$\backslash\int$	\bigoplus	$\backslash\bigoplus$	\bigvee	$\backslash\bigvee$	\biguplus	$\backslash\biguplus$
\oint	$\backslash\oint$	\bigwedge	$\backslash\bigwedge$				

Tabela de Fontes Tipográficas no Ambiente Matemático

Código L ^A T _E X	Resultado	Código L ^A T _E X	Resultado
$\backslash\mathrm{AaBbC}$	AaBbC	$\backslash\mathbf{AaBbC}$	AaBbC
$\backslash\mathsf{aAbBC}$	AaBbC	$\backslash\mathtt{aAbBC}$	AaBbC
$\backslash\mathit{aAbBC}$	AaBbC	$\backslash\mathfrak{AaBbCc}$	ℑa℔b℔C
$\backslash\mathbb{ABC}$	ℳℳℳ	$\backslash\mathcal{L}$	Exercício.

Símbolos de Setas

Seta	Código	Seta	Código
\leftarrow	<code>\leftarrow</code>	\longleftarrow	<code>\longleftarrow</code>
\uparrow	<code>\uparrow</code>	\downarrow	<code>\downarrow</code>
\Leftarrow	<code>\Leftarrow</code>	\Longleftarrow	<code>\Longleftarrow</code>
\Uparrow	<code>\Uparrow</code>	\Downarrow	<code>\Downarrow</code>
\rightarrow	<code>\rightarrow</code>	\longrightarrow	<code>\longrightarrow</code>
\Rightarrow	<code>\Rightarrow</code>	\Longrightarrow	<code>\Longrightarrow</code>
\leftrightarrow	<code>\leftrightarrow</code>	\longleftrightarrow	<code>\longleftrightarrow</code>
\updownarrow	<code>\updownarrow</code>	\Updownarrow	<code>\Updownarrow</code>
\Leftrightarrow	<code>\Leftrightarrow</code>	\Longleftrightarrow	<code>\Longleftrightarrow</code>
\mapsto	<code>\mapsto</code>	\longmapsto	<code>\longmapsto</code>
\hookrightarrow	<code>\hookrightarrow</code>	\hookleftarrow	<code>\hookleftarrow</code>
\nearrow	<code>\nearrow</code>	\searrow	<code>\searrow</code>
\swarrow	<code>\swarrow</code>	\nwarrow	<code>\nwarrow</code>
\leftharpoonup	<code>\leftharpoonup</code>	\rightharpoonup	<code>\rightharpoonup</code>
\leftharpoondown	<code>\leftharpoondown</code>	\rightharpoondown	<code>\rightharpoondown</code>
\rightleftharpoons	<code>\rightleftharpoons</code>	\leadsto	<code>\leadsto</code>
\leftrightarrows	<code>\leftrightarrows</code>	\twoheadleftarrow	<code>\twoheadleftarrow</code>
\leftrightharpoons	<code>\leftrightharpoons</code>	\Lleftarrow	<code>\Lleftarrow</code>
\leftarrowtail	<code>\leftarrowtail</code>	\looparrowleft	<code>\looparrowleft</code>
\leftrightharpoons	<code>\leftrightharpoons</code>	\Lsh	<code>\Lsh</code>
\curvearrowleft	<code>\curvearrowleft</code>	\circlearrowleft	<code>\circlearrowleft</code>
\Uparrow	<code>\Uparrow</code>	\upharpoonleft	<code>\upharpoonleft</code>
\Downarrow	<code>\Downarrow</code>	\rightrightarrows	<code>\rightrightarrows</code>
\rightleftarrows	<code>\rightleftarrows</code>	\Rightarrow	<code>\Rightarrow</code>
\rightleftarrows	<code>\rightleftarrows</code>	\looparrowright	<code>\looparrowright</code>
\rightarrowtail	<code>\rightarrowtail</code>	\twoheadrightarrow	<code>\twoheadrightarrow</code>
\rightleftharpoons	<code>\rightleftharpoons</code>	\curvearrowright	<code>\curvearrowright</code>
\circlearrowright	<code>\circlearrowright</code>	\upharpoonright	<code>\upharpoonright</code>
\Rsh	<code>\Rsh</code>	\downdownarrows	<code>\downdownarrows</code>
\downharpoonright	<code>\downharpoonright</code>	\rightsquigarrow	<code>\rightsquigarrow</code>
\nleftarrow	<code>\nleftarrow</code>	\nrightarrow	<code>\nrightarrow</code>
\nLeftarrow	<code>\nLeftarrow</code>	\nLeftrightarrow	<code>\nLeftrightarrow</code>
\nrightarrow	<code>\nrightarrow</code>	\nleftrightarrow	<code>\nleftrightarrow</code>

Relações Binárias de Negação

O	Código	O	Código	O	Código
\nless	<code>\nless</code>	\nleq	<code>\nleq</code>	\nleqslant	<code>\nleqslant</code>
\nleqq	<code>\nleqq</code>	\leq	<code>\leq</code>	\leqslant	<code>\leqslant</code>
\lvertneqq	<code>\lvertneqq</code>	\lesssim	<code>\lnsim</code>	\lesapprox	<code>\lnapprox</code>
\nprec	<code>\nprec</code>	\npreceq	<code>\npreceq</code>	\precnsim	<code>\precnsim</code>
\precnapprox	<code>\precnapprox</code>	\nsim	<code>\nsim</code>	\nshortmid	<code>\nshortmid</code>
\nmid	<code>\nmid</code>	\nvdash	<code>\nvdash</code>	\nvDash	<code>\nvDash</code>
\ntriangleleft	<code>\ntriangleleft</code>	\ntrianglelefteq	<code>\ntrianglelefteq</code>	\nsubseteq	<code>\nsubseteq</code>
\subsetneq	<code>\subsetneq</code>	\varsubsetneq	<code>\varsubsetneq</code>	\subsetneqq	<code>\subsetneqq</code>
\varsubsetneqq	<code>\varsubsetneqq</code>	\ngtr	<code>\ngtr</code>	\ngeq	<code>\ngeq</code>
\ngeqslant	<code>\ngeqslant</code>	\ngeqq	<code>\ngeqq</code>	\gneq	<code>\gneq</code>
\gneqq	<code>\gneqq</code>	\gvertneqq	<code>\gvertneqq</code>	\gnsim	<code>\gnsim</code>
\gnapprox	<code>\gnapprox</code>	\nsucc	<code>\nsucc</code>	\nsucceq	<code>\nsucceq</code>
\supsetneq	<code>\supsetneq</code>	\succnsim	<code>\succnsim</code>	\succapprox	<code>\succapprox</code>
\ncong	<code>\ncong</code>	\nshortparallel	<code>\nshortparallel</code>	\nparallel	<code>\nparallel</code>
\nvDash	<code>\nvDash</code>	\nVDash	<code>\nVDash</code>	\ntriangleright	<code>\ntriangleright</code>
\ntrianglerighteq	<code>\ntrianglerighteq</code>	\nsupseteq	<code>\nsupseteq</code>	\nsupseteqq	<code>\nsupseteqq</code>
\supsetneq	<code>\supsetneq</code>	\varsupsetneq	<code>\varsupsetneq</code>	\supsetneqq	<code>\supsetneqq</code>
\varsupsetneqq	<code>\varsupsetneqq</code>				

Símbolos Diversos

S	Código	S	Código	S	Código	S	Código
\ldots	<code>\ldots</code>	\cdots	<code>\cdots</code>	\vdots	<code>\vdots</code>	\ddots	<code>\ddots</code>
\aleph	<code>\aleph</code>	\prime	<code>\prime</code>	\forall	<code>\forall</code>	\emptyset	<code>\emptyset</code>
\hbar	<code>\hbar</code>	∞	<code>\infty</code>	\exists	<code>\exists</code>	\nexists	<code>\nexists</code>
\imath	<code>\imath</code>	∇	<code>\nabla</code>	\neg	<code>\neg</code>	\Diamond	<code>\Diamond</code>
\jmath	<code>\jmath</code>	$\sqrt{}$	<code>\sqrt{}</code>	\flat	<code>\flat</code>	\triangle	<code>\triangle</code>
ℓ	<code>\ell</code>	\top	<code>\top</code>	\natural	<code>\natural</code>	\clubsuit	<code>\clubsuit</code>
\wp	<code>\wp</code>	\bot	<code>\bot</code>	\sharp	<code>\sharp</code>	\diamondsuit	<code>\diamondsuit</code>
\Re	<code>\Re</code>	\parallel	<code>\parallel</code>	\backslash	<code>\backslash</code>	\heartsuit	<code>\heartsuit</code>
\Im	<code>\Im</code>	\angle	<code>\angle</code>	∂	<code>\partial</code>	\spadesuit	<code>\spadesuit</code>
\mho	<code>\mho</code>	\cdot	<code>\cdot</code>	\diagdown	<code>\diagdown</code>	\complement	<code>\complement</code>
\hslash	<code>\hslash</code>	\square	<code>\square</code>	\vartriangle	<code>\vartriangle</code>	\triangledown	<code>\triangledown</code>
\angle	<code>\angle</code>	\lozenge	<code>\lozenge</code>	\circledS	<code>\circledS</code>	\measuredangle	<code>\measuredangle</code>
\Box	<code>\Box</code>	\mho	<code>\mho</code>	\Finv	<code>\Finv</code>	\blacklozenge	<code>\blacklozenge</code>
\Bbbk	<code>\Bbbk</code>	\Game	<code>\Game</code>	\varnothing	<code>\varnothing</code>	\blacktriangle	<code>\blacktriangle</code>
\eth	<code>\eth</code>	\bigstar	<code>\bigstar</code>	\blacksquare	<code>\blacksquare</code>	\blacktriangledown	<code>\blacktriangledown</code>
\diagup	<code>\diagup</code>	$ $	<code> </code>	\backprime	<code>\backprime</code>	\sphericalangle	<code>\sphericalangle</code>

Todas as tabelas deste manual foram retiradas de SODRÉ (2006).

Referências

SODRÉ, Ulysses. LaTeX para Matemática com o TeXnicCenter. Universidade Estadual de Londrina (UEL), Departamento de Matemática: Londrina-PR, 2006. 113p. Disponível em: <<http://www.uel.br/projetos/matessencial/superior/pdfs/latexmat.pdf>>