

A

*Math symbol tables***A.1 Hebrew letters**

Type:	Print:	Type:	Print:
<code>\aleph</code>	ℵ	<code>\beth</code>	⋈
<code>\daleth</code>	ⴞ	<code>\gimel</code>	ⴚ

All symbols but `\aleph` need the `amssymb` package.

A.2 Greek characters

Type:	Print:	Type:	Print:	Type:	Print:
<code>\alpha</code>	α	<code>\beta</code>	β	<code>\gamma</code>	γ
<code>\digamma</code>	F	<code>\delta</code>	δ	<code>\epsilon</code>	ϵ
<code>\varepsilon</code>	ε	<code>\zeta</code>	ζ	<code>\eta</code>	η
<code>\theta</code>	θ	<code>\vartheta</code>	ϑ	<code>\iota</code>	ι
<code>\kappa</code>	κ	<code>\varkappa</code>	\varkappa	<code>\lambda</code>	λ
<code>\mu</code>	μ	<code>\nu</code>	ν	<code>\xi</code>	ξ
<code>\pi</code>	π	<code>\varpi</code>	ϖ	<code>\rho</code>	ρ
<code>\varrho</code>	ϱ	<code>\sigma</code>	σ	<code>\varsigma</code>	ς
<code>\tau</code>	τ	<code>\upsilon</code>	υ	<code>\phi</code>	ϕ
<code>\varphi</code>	φ	<code>\chi</code>	χ	<code>\psi</code>	ψ
<code>\omega</code>	ω				

`\digamma` and `\varkappa` require the `amssymb` package.

Type:	Print:	Type:	Print:
<code>\Gamma</code>	Γ	<code>\varGamma</code>	Γ
<code>\Delta</code>	Δ	<code>\varDelta</code>	Δ
<code>\Theta</code>	Θ	<code>\varTheta</code>	Θ
<code>\Lambda</code>	Λ	<code>\varLambda</code>	Λ
<code>\Xi</code>	Ξ	<code>\varXi</code>	Ξ
<code>\Pi</code>	Π	<code>\varPi</code>	Π
<code>\Sigma</code>	Σ	<code>\varSigma</code>	Σ
<code>\Upsilon</code>	Υ	<code>\varUpsilon</code>	Υ
<code>\Phi</code>	Φ	<code>\varPhi</code>	Φ
<code>\Psi</code>	Ψ	<code>\varPsi</code>	Ψ
<code>\Omega</code>	Ω	<code>\varOmega</code>	Ω

All symbols whose name begins with `var` need the `amsmath` package.

A.3 *L^AT_EX* binary relations

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

The latter three symbols need the `latexsym` package.

A.4 \mathcal{AMS} binary relations

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

All symbols require the `amssymb` package.

A.5 \mathcal{AMS} negated binary relations

Type:	Print:	Type:	Print:
<code>\ne</code>	\neq	<code>\notin</code>	\notin
<code>\nless</code>	\nless	<code>\ngtr</code>	\ngtr
<code>\nleq</code>	\nleq	<code>\ngeq</code>	\ngeq
<code>\nleqslant</code>	\nleqslant	<code>\ngeqslant</code>	\ngeqslant
<code>\nleqq</code>	\nleqq	<code>\ngeqq</code>	\ngeqq
<code>\lneq</code>	\lneq	<code>\gneq</code>	\gneq
<code>\lneqq</code>	\lneqq	<code>\gneqq</code>	\gneqq
<code>\lvertneqq</code>	\lvertneqq	<code>\gvertneqq</code>	\gvertneqq
<code>\lnsim</code>	\lnsim	<code>\gnsim</code>	\gnsim
<code>\lnapprox</code>	\lnapprox	<code>\gnapprox</code>	\gnapprox
<code>\nprec</code>	\nprec	<code>\nsucc</code>	\nsucc
<code>\npreceq</code>	\npreceq	<code>\nsucceq</code>	\nsucceq
<code>\precneqq</code>	\precneqq	<code>\succneqq</code>	\succneqq
<code>\precnsim</code>	\precnsim	<code>\succnsim</code>	\succnsim
<code>\precnapprox</code>	\precnapprox	<code>\succnapprox</code>	\succnapprox
<code>\nsim</code>	\nsim	<code>\ncong</code>	\ncong
<code>\nshortmid</code>	\nshortmid	<code>\nshortparallel</code>	\nshortparallel
<code>\nmid</code>	\nmid	<code>\nparallel</code>	\nparallel
<code>\nvdash</code>	\nvdash	<code>\nvDash</code>	\nvDash
<code>\nVdash</code>	\nVdash	<code>\nVDash</code>	\nVDash
<code>\ntriangleleft</code>	\ntriangleleft	<code>\ntriangleright</code>	\ntriangleright
<code>\ntrianglelefteq</code>	\ntrianglelefteq	<code>\ntrianglerighteq</code>	\ntrianglerighteq
<code>\nsubseteq</code>	\nsubseteq	<code>\nsupseteq</code>	\nsupseteq
<code>\nsubseteqeq</code>	\nsubseteqeq	<code>\nsupseteqq</code>	\nsupseteqq
<code>\subsetneq</code>	\subsetneq	<code>\supsetneq</code>	\supsetneq
<code>\varsubsetneq</code>	\varsubsetneq	<code>\varsupsetneq</code>	\varsupsetneq
<code>\subsetneqq</code>	\subsetneqq	<code>\supsetneqq</code>	\supsetneqq
<code>\varsubsetneqq</code>	\varsubsetneqq	<code>\varsupsetneqq</code>	\varsupsetneqq

All symbols but `\ne` require the `amssymb` package.

A.6 Binary operations

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

This table is divided into four parts. The first part contains the binary operations in L^AT_EX. The second part requires the `latexsym` package. The third part contains the $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ additions; they require the `amssymb` package. The symbol `\And` requires the `amsmath` package.

A.7 Arrows

Type:	Print:	Type:	Print:
<code>\leftarrow</code>	\leftarrow	<code>\rightarrow</code> or <code>\to</code>	\rightarrow
<code>\longleftarrow</code>	\longleftarrow	<code>\longrightarrow</code>	\longrightarrow
<code>\Lleftarrow</code>	\Lleftarrow	<code>\Rrightarrow</code>	\Rrightarrow
<code>\Longleftarrow</code>	\Longleftarrow	<code>\Longrightarrow</code>	\Longrightarrow
<code>\leftrightarrow</code>	\leftrightarrow	<code>\longlefttrightarrow</code>	\longlefttrightarrow
<code>\Leftrightarrow</code>	\Leftrightarrow	<code>\Longlefttrightarrow</code>	\Longlefttrightarrow
<code>\uparrow</code>	\uparrow	<code>\downarrow</code>	\downarrow
<code>\Uparrow</code>	\Uparrow	<code>\Downarrow</code>	\Downarrow
<code>\updownarrow</code>	\updownarrow	<code>\Updownarrow</code>	\Updownarrow
<code>\nearrow</code>	\nearrow	<code>\searrow</code>	\searrow
<code>\swarrow</code>	\swarrow	<code>\nwarrow</code>	\nwarrow
<code>\mapsto</code>	\mapsto	<code>\longmapsto</code>	\longmapsto
<code>\hookrightarrow</code>	\hookrightarrow	<code>\hookrightarrow</code>	\hookrightarrow
<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>\leftleftarrows</code>	\leftleftarrows	<code>\rightrightarrows</code>	\rightrightarrows
<code>\leftrightarrows</code>	\leftrightarrows	<code>\rightleftarrows</code>	\rightleftarrows
<code>\Lleftarrow</code>	\Lleftarrow	<code>\Rrightarrow</code>	\Rrightarrow
<code>\twoheadleftarrow</code>	\twoheadleftarrow	<code>\twoheadrightarrow</code>	\twoheadrightarrow
<code>\leftarrowtail</code>	\leftarrowtail	<code>\rightarrowtail</code>	\rightarrowtail
<code>\looparrowleft</code>	\looparrowleft	<code>\looparrowright</code>	\looparrowright
<code>\upuparrows</code>	\upuparrows	<code>\downdownarrows</code>	\downdownarrows
<code>\upharpoonleft</code>	\upharpoonleft	<code>\upharpoonright</code>	\upharpoonright
<code>\downharpoonleft</code>	\downharpoonleft	<code>\downharpoonright</code>	\downharpoonright
<code>\leftrightsquigarrow</code>	\leftrightsquigarrow	<code>\rightsquigarrow</code>	\rightsquigarrow
<code>\multimap</code>	\multimap		
<code>\nleftarrow</code>	\nleftarrow	<code>\nrightarrow</code>	\nrightarrow
<code>\nLeftarrow</code>	\nLeftarrow	<code>\nRrightarrow</code>	\nRrightarrow
<code>\nleftrightarrow</code>	\nleftrightarrow	<code>\nLeftrightarrow</code>	\nLeftrightarrow

This table is divided into three parts. The top part contains the symbols provided by L^AT_EX; the last command, `\leadsto`, requires the `latexsym` package. The middle table contains the $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ arrows; they all require the `amssymb` package. The bottom table lists the negated arrow symbols; they also require `amssymb`.

A.8 Miscellaneous symbols

Type:	Print:	Type:	Print:
<code>\hbar</code>	\hbar	<code>\ell</code>	ℓ
<code>\imath</code>	\imath	<code>\jmath</code>	\jmath
<code>\wp</code>	\wp	<code>\Re</code>	\Re
<code>\Im</code>	\Im	<code>\partial</code>	∂
<code>\infty</code>	∞	<code>\prime</code>	\prime
<code>\emptyset</code>	\emptyset	<code>\backslash</code>	\backslash
<code>\forall</code>	\forall	<code>\exists</code>	\exists
<code>\smallint</code>	\int	<code>\triangle</code>	\triangle
<code>\surd</code>	\surd	<code>\Vert</code>	\Vert
<code>\top</code>	\top	<code>\bot</code>	\bot
<code>\P</code>	\P	<code>\S</code>	\S
<code>\dag</code>	\dagger	<code>\ddag</code>	\ddagger
<code>\flat</code>	\flat	<code>\natural</code>	\natural
<code>\sharp</code>	\sharp	<code>\angle</code>	\angle
<code>\clubsuit</code>	\clubsuit	<code>\diamondsuit</code>	\diamondsuit
<code>\heartsuit</code>	\heartsuit	<code>\spadesuit</code>	\spadesuit
<code>\neg</code>	\neg		
<code>\Box</code>	\square	<code>\Diamond</code>	\diamond
<code>\mho</code>	\mho		
<code>\hslash</code>	\hbar	<code>\complement</code>	\complement
<code>\backprime</code>	\backprime	<code>\vartriangle</code>	\vartriangle
<code>\Bbbk</code>	\mathbb{k}	<code>\varnothing</code>	\varnothing
<code>\diagup</code>	\diagup	<code>\diagdown</code>	\diagdown
<code>\blacktriangle</code>	\blacktriangle	<code>\blacktriangledown</code>	\blacktriangledown
<code>\triangledown</code>	\triangledown	<code>\Game</code>	\Game
<code>\square</code>	\square	<code>\blacksquare</code>	\blacksquare
<code>\lozenge</code>	\lozenge	<code>\blacklozenge</code>	\blacklozenge
<code>\measuredangle</code>	\measuredangle	<code>\sphericalangle</code>	\sphericalangle
<code>\circledS</code>	\circledS	<code>\bigstar</code>	\bigstar
<code>\Finv</code>	\Finv	<code>\eth</code>	\eth
<code>\nexists</code>	\nexists		

This table is divided into two parts. The top part contains the symbols provided by L^AT_EX; the last three commands require the `latexsym` package. The bottom table lists symbols from the $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$; they all require the `amssymb` package.

A.9 Math spacing commands

Short form:	Full form:	Size:	Short form:	Full form:
<code>\,</code>	<code>\thinspace</code>	␣	<code>\!</code>	<code>\negthinspace</code>
<code>\:</code>	<code>\medspace</code>	␣		<code>\negmedspace</code>
<code>\;</code>	<code>\thickspace</code>	␣		<code>\negthickspace</code>
	<code>\quad</code>	␣		
	<code>\qquad</code>	␣		

The `\medspace`, `\thickspace`, `\negmedspace`, and `\negthickspace` commands require the `amsmath` package.

A.10 Delimiters

Name:	Type:	Print:	Name:	Type:	Print:
Left paren	<code>(</code>	<code>(</code>	Right paren	<code>)</code>	<code>)</code>
Left bracket	<code>[</code>	<code>[</code>	Right bracket	<code>]</code>	<code>]</code>
Left brace	<code>\{</code>	<code>{</code>	Right brace	<code>\}</code>	<code>}</code>
Reverse slash	<code>\backslash</code>	<code>\</code>	Forward slash	<code>/</code>	<code>/</code>
Left angle	<code>\langle</code>	<code><</code>	Right angle	<code>\rangle</code>	<code>></code>
Vertical line	<code> </code>	<code> </code>	Double vert. line	<code>\ </code>	<code> </code>
Left floor	<code>\lfloor</code>	<code>⌊</code>	Right floor	<code>\rfloor</code>	<code>⌋</code>
Left ceiling	<code>\lceil</code>	<code>⌈</code>	Right ceiling	<code>\rceil</code>	<code>⌉</code>
Upper left corner	<code>\ulcorner</code>	<code>⏟</code>	Upper right corner	<code>\urcorner</code>	<code>⏟</code>
Lower left corner	<code>\llcorner</code>	<code>⏟</code>	Lower right corner	<code>\lrcorner</code>	<code>⏟</code>

The corners require the `amsmath` package.

Name:	Type:	Print:
Upward arrow	<code>\uparrow</code>	<code>↑</code>
Double upward arrow	<code>\Uparrow</code>	<code>⇑</code>
Downward arrow	<code>\downarrow</code>	<code>↓</code>
Double downward arrow	<code>\Downarrow</code>	<code>⇓</code>
Up-and-down arrow	<code>\updownarrow</code>	<code>↕</code>
Double up-and-down arrow	<code>\Updownarrow</code>	<code>↕</code>

A.11 Operators

<code>\arccos</code>	<code>\arcsin</code>	<code>\arctan</code>	<code>\arg</code>
<code>\cos</code>	<code>\cosh</code>	<code>\cot</code>	<code>\coth</code>
<code>\csc</code>	<code>\dim</code>	<code>\exp</code>	<code>\hom</code>
<code>\ker</code>	<code>\lg</code>	<code>\ln</code>	<code>\log</code>
<code>\sec</code>	<code>\sin</code>	<code>\sinh</code>	<code>\tan</code>
<code>\tanh</code>			
<code>\varliminf</code>	<code>\varlimsup</code>	<code>\varinjlim</code>	<code>\varprojlim</code>

The `\var` commands require the `amsmath` package.

<code>\det</code>	<code>\gcd</code>	<code>\inf</code>	<code>\injl</code>
<code>\lim</code>	<code>\liminf</code>	<code>\limsup</code>	<code>\max</code>
<code>\min</code>	<code>\projlim</code>	<code>\Pr</code>	<code>\sup</code>

The `\injl` and `\projlim` commands require the `amsmath` package.

Type:	Inline	Displayed	Type:	Inline	Displayed
<code>\prod_{i=1}^n</code>	$\prod_{i=1}^n$	$\prod_{i=1}^n$	<code>\coprod_{i=1}^n</code>	$\coprod_{i=1}^n$	$\coprod_{i=1}^n$
<code>\bigcap_{i=1}^n</code>	$\bigcap_{i=1}^n$	$\bigcap_{i=1}^n$	<code>\bigcup_{i=1}^n</code>	$\bigcup_{i=1}^n$	$\bigcup_{i=1}^n$
<code>\bigwedge_{i=1}^n</code>	$\bigwedge_{i=1}^n$	$\bigwedge_{i=1}^n$	<code>\bigvee_{i=1}^n</code>	$\bigvee_{i=1}^n$	$\bigvee_{i=1}^n$
<code>\bigsqcup_{i=1}^n</code>	$\bigsqcup_{i=1}^n$	$\bigsqcup_{i=1}^n$	<code>\biguplus_{i=1}^n</code>	$\biguplus_{i=1}^n$	$\biguplus_{i=1}^n$
<code>\bigotimes_{i=1}^n</code>	$\bigotimes_{i=1}^n$	$\bigotimes_{i=1}^n$	<code>\bigoplus_{i=1}^n</code>	$\bigoplus_{i=1}^n$	$\bigoplus_{i=1}^n$
<code>\bigodot_{i=1}^n</code>	$\bigodot_{i=1}^n$	$\bigodot_{i=1}^n$	<code>\sum_{i=1}^n</code>	$\sum_{i=1}^n$	$\sum_{i=1}^n$

A.12 *Math accents*

<code>\hat{a}</code>	\hat{a}	<code>\Hat{a}</code>	\hat{a}	<code>\widehat{a}</code>	\widehat{a}	<code>a\sphat</code>	a°
<code>\tilde{a}</code>	\tilde{a}	<code>\Tilde{a}</code>	\tilde{a}	<code>\widetilde{a}</code>	\widetilde{a}	<code>a\sptilde</code>	a^{\sim}
<code>\acute{a}</code>	\acute{a}	<code>\Acute{a}</code>	\acute{a}				
<code>\bar{a}</code>	\bar{a}	<code>\Bar{a}</code>	\bar{a}				
<code>\breve{a}</code>	\breve{a}	<code>\Breve{a}</code>	\breve{a}			<code>a\spbreve</code>	a^{\breve}
<code>\check{a}</code>	\check{a}	<code>\Check{a}</code>	\check{a}			<code>a\spcheck</code>	a^{\check}
<code>\dot{a}</code>	\dot{a}	<code>\Dot{a}</code>	\dot{a}			<code>a\spdot</code>	$a^{\dot{}}$
<code>\ddot{a}</code>	\ddot{a}	<code>\Ddot{a}</code>	\ddot{a}			<code>a\spddot</code>	$a^{\ddot{}}$
<code>\dddota</code>	\dddota					<code>a\spdddot</code>	a^{\dddota}
<code>\ddddota</code>	\ddddota						
<code>\grave{a}</code>	\grave{a}	<code>\Grave{a}</code>	\grave{a}	<code>\imath</code>	\imath		
<code>\vec{a}</code>	\vec{a}	<code>\Vec{a}</code>	\vec{a}	<code>\jmath</code>	\jmath		

The `\dddota` and `\ddddota` commands and all the capitalized commands require the `amsmath` package; the commands in the fourth column require the `amsxtra` package.

A.13 *Math font commands*

Type:	Print:
<code>\mathbf{A}</code>	A
<code>\mathit{A}</code>	<i>A</i>
<code>\mathsf{A}</code>	A
<code>\mathrm{A}</code>	A
<code>\mathtt{A}</code>	A
<code>\mathnormal{A}</code>	<i>A</i>
<code>\mathbb{A}</code>	\mathbb{A}
<code>\mathfrak{A}</code>	\mathfrak{A}
<code>\mathcal{A}</code>	\mathcal{A}
<code>\boldsymbol{\alpha}</code>	$\boldsymbol{\alpha}$

The `\mathbb`, `\mathfrak`, and `\mathcal` commands require the `amsmath` package. The `\boldsymbol` command requires the `amssymb` package.

*Text symbol tables****B.1 Special text characters***

Type:	Print:	Type:	Print:	Type:	Print:
\#	#	\\$	\$	\%	%
\&	&	\~{}	~	_	-
\^{}	^	\{	{	\}	}
\\$		@	@	*\$	*
		\$\$\backslash\$	\		

B.2 Text accents

Type:	Print:	Type:	Print:	Type:	Print:
\`{o}	ò	\' {o}	ó	\" {o}	ö
\H{o}	ő	\^ {o}	ô	\~ {o}	õ
\v{o}	õ	\u{o}	ů	\={o}	ō
\b{o}	ɔ	\. {o}	ó	\d{o}	ɔ
\c{o}	ç	\r{o}	ř	\t{oo}	ö
\i	ı			\j	ĵ

B.3 Some European characters

Type:	Print:	Type:	Print:	Type:	Print:
\aa	å	\AA	Å	\ae	æ
\AE	Æ	\o	ø	\O	Ø
\oe	œ	\OE	Œ	\l	ł
\L	Ł	\ss	ß	\SS	ŠŠ
?`	ı	!`	ı		

B.4 Extra text symbols

Type:	Print:
\dag	†
\ddag	‡
\S	§
\P	¶
\copyright	©
\pounds	£
\textbullet	•
\textvisiblespace	␣
\textcircled{a}	Ⓐ
\textperiodcentered	·

B.5 Text spacing commands

Short form:	Full form:	Size:	Short form:	Full form:
<code>\,</code>	<code>\thinspace</code>	▮	<code>\!</code>	<code>\negthinspace</code>
<code>\:</code>	<code>\medspace</code>	▮		<code>\negmedspace</code>
<code>\;</code>	<code>\thickspace</code>	▮		<code>\negthickspace</code>
	<code>\quad</code>	▮		
	<code>\qquad</code>	▮		

The `\medspace`, `\thickspace`, `\negmedspace`, and `\negthickspace` commands require the `amsmath` package.

B.6 Text font commands

command with argument	command declaration	switch to
<code>\textnormal{...}</code>	<code>{\normalfont ...}</code>	document font family
<code>\textrm{...}</code>	<code>{\rmfamily ...}</code>	roman font family
<code>\textsf{...}</code>	<code>{\sffamily ...}</code>	sans serif font family
<code>\texttt{...}</code>	<code>{\ttfamily ...}</code>	typewriter style font family
<code>\textup{...}</code>	<code>{\upshape ...}</code>	upright shape
<code>\textit{...}</code>	<code>{\itshape ...}</code>	<i>italic shape</i>
<code>\textsl{...}</code>	<code>{\slshape ...}</code>	<i>slanted shape</i>
<code>\textnormal{...}</code>	<code>{\normalfont ...}</code>	default font
<code>\textsc{...}</code>	<code>{\scshape ...}</code>	SMALL CAPITALS
<code>\emph{...}</code>	<code>{\em ...}</code>	<i>emphasis</i>
<code>\textbf{...}</code>	<code>{\bfseries ...}</code>	bold (extended)
<code>\textmd{...}</code>	<code>{\mdseries ...}</code>	normal weight and width

B.7 Text font size changes

<code>\tiny</code>	sample text
<code>\scriptsize</code>	sample text
<code>\footnotesize</code>	sample text
<code>\small</code>	sample text
<code>\normalsize</code>	sample text
<code>\large</code>	sample text
<code>\Large</code>	sample text
<code>\LARGE</code>	sample text
<code>\huge</code>	sample text
<code>\Huge</code>	sample text

B.8 \mathcal{AMS} text font size changes

```

\Tiny
\large
\tiny
\Large
\SMALL

\normalsize

\LARGE
\Small
\huge
\small
\Huge

```