

α	<code>\alpha</code>	θ	<code>\theta</code>	\circ	<code>\circ</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>	ϖ	<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>	\nuarepsilon	<code>\nuarepsilon</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>				
Γ	<code>\Gamma</code>	Λ	<code>\Lambda</code>	Σ	<code>\Sigma</code>	Ψ	<code>\Psi</code>
Δ	<code>\Delta</code>	Ξ	<code>\Xi</code>	Υ	<code>\Upsilon</code>	Ω	<code>\Omega</code>
Θ	<code>\Theta</code>	Π	<code>\Pi</code>	Φ	<code>\Phi</code>		

Table 1: Greek Letters

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

^b Not predefined in a format based on `basefont.tex`. Use one of the style options `oldlfnt`, `newlfnt`, `amsfonts` or `amssymb`.

Table 2: Binary Operation Symbols

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

^b Not predefined in a format based on `basefont.tex`. Use one of the style options `oldlfnt`, `newlfnt`, `amsfonts` or `amssymb`.

Table 3: Relation Symbols

,	,	,	;	;	:	<code>\colon</code>	<code>\ldotp</code>	<code>\cdotp</code>
---	---	---	---	---	---	---------------------	---------------------	---------------------

Table 4: Punctuation Symbols

\leftarrow	<code>\leftarrow</code>	\longleftarrow	<code>\longleftarrow</code>	\uparrow	<code>\uparrow</code>
\Leftarrow	<code>\Leftarrow</code>	\Longleftarrow	<code>\Longleftarrow</code>	\Updownarrow	<code>\Updownarrow</code>
\rightarrow	<code>\rightarrow</code>	\longrightarrow	<code>\longrightarrow</code>	\downarrow	<code>\downarrow</code>
\Rightarrow	<code>\Rightarrow</code>	\Longrightarrow	<code>\Longrightarrow</code>	\Downarrow	<code>\Downarrow</code>
\leftrightarrow	<code>\leftrightarrow</code>	$\longleftarrow\longrightarrow$	<code>\longleftarrow\longrightarrow</code>	\updownarrow	<code>\updownarrow</code>
\Leftrightarrow	<code>\Leftrightarrow</code>	\Longleftrightarrow	<code>\Longleftrightarrow</code>	\Updownarrow	<code>\Updownarrow</code>
\mapsto	<code>\mapsto</code>	\longmapsto	<code>\longmapsto</code>	\nearrow	<code>\nearrow</code>
\hookleftarrow	<code>\hookleftarrow</code>	\hookrightarrow	<code>\hookrightarrow</code>	\searrow	<code>\searrow</code>
\leftharpoonup	<code>\leftharpoonup</code>	\rightharpoonup	<code>\rightharpoonup</code>	\swarrow	<code>\swarrow</code>
\leftharpoonondown	<code>\leftharpoonondown</code>	\rightharpoondown	<code>\rightharpoondown</code>	\nwarrow	<code>\nwarrow</code>
\rightleftharpoons	<code>\rightleftharpoons</code>	\leadsto^b	<code>\leadsto^b</code>		

^b Not predefined in a format based on `basefont.tex`. Use one of the style options `oldlfnt`, `newlfnt`, `amsfonts` or `amssymb`.

...	\ldots	\cdots	\cdots	\vdots	\vdots	\ddots	\ddots
\aleph	\aleph	/	\prime	\forall	\forall	\infty	\infty
\hbar	\hbar	\emptyset	\emptyset	\exists	\exists	\Box	\Box^b
\imath	\imath	\nabla	\nabla	\neg	\neg	\Diamond	\Diamond^b
\jmath	\jmath	\surd	\surd	\flat	\flat	\triangle	\triangle
\ell	\ell	\top	\top	\natural	\natural	\clubsuit	\clubsuit
\wp	\wp	\bot	\bot	\sharp	\sharp	\diamondsuit	\diamondsuit
\Re	\Re	\parallel	\parallel	\backslash	\backslash	\heartsuit	\heartsuit
\Im	\Im	\angle	\angle	\partial	\partial	\spadesuit	\spadesuit
\mho	\mho	.	.				

^b Not predefined in a format based on `basefont.tex`. Use one of the style options `oldlfont`, `newlfont`, `amsfonts` or `amssymb`.

Table 6: Miscellaneous Symbols

\sum	\sum	\bigcap	\bigcap	\bigodot	\bigodot
\prod	\prod	\bigcup	\bigcup	\bigotimes	\bigotimes
\coprod	\coprod	\bigsqcup	\bigsqcup	\bigoplus	\bigoplus
\int	\int	\bigvee	\bigvee	\biguplus	\biguplus
\oint	\oint	\bigwedge	\bigwedge		

Table 7: Variable-sized Symbols

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

Table 8: Log-like Symbols

(())	\uparrow	\uparrow	\Uparrow	\Uparrow
[[]]	\downarrow	\downarrow	\Downarrow	\Downarrow
{	\{	}	\}	\updownarrow	\updownarrow	\Updownarrow	\Updownarrow
\lfloor	\lfloor	\rfloor	\rfloor	\lceil	\lceil	\rceil	\rceil
\langle	\langle	\rangle	\rangle	/	/	\backslash	\backslash
		\	\				

Table 9: Delimiters

\rmoustache	\lmoustache	\rgroup	\lgroup
\arrowvert	\Arrowvert	\bracevert	

Table 10: Large Delimiters

\hat{a}	\hat{a}	\acute{a}	\acute{a}	\bar{a}	\bar{a}	\dot{a}	\dot{a}	\breve{a}	\breve{a}
\check{a}	\check{a}	\grave{a}	\grave{a}	\vec{a}	\vec{a}	\ddot{a}	\ddot{a}	\tilde{a}	\tilde{a}

Table 11: Math mode accents

\widetilde{abc}	<code>\widetilde{abc}</code>	\widehat{abc}	<code>\widehat{abc}</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>
\sqrt{abc}	<code>\sqrt{abc}</code>	$\sqrt[n]{abc}$	<code>\sqrt[n]{abc}</code>
f'	<code>f'</code>	$\frac{abc}{xyz}$	<code>\frac{abc}{xyz}</code>

Table 12: Some other constructions

<code>\ulcorner</code>	<code>\urcorner</code>	<code>\llcorner</code>	<code>\lrcorner</code>
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Table 13: AMS Delimiters

\dashrightarrow	<code>\dashrightarrow</code>	\dashleftarrow	<code>\dashleftarrow</code>	\leftleftarrows	<code>\leftleftarrows</code>	\leftrightarrows	<code>\leftrightarrows</code>
\Lleftarrow	<code>\Lleftarrow</code>	\twoheadleftarrow	<code>\twoheadleftarrow</code>	\leftarrowtail	<code>\leftarrowtail</code>	\looparrowleft	<code>\looparrowleft</code>
\leftrightharpoons	<code>\leftrightharpoons</code>	\curvearrowleft	<code>\curvearrowleft</code>	\circlearrowleft	<code>\circlearrowleft</code>	\Lsh	<code>\Lsh</code>
\upuparrows	<code>\upuparrows</code>	\upharpoonleft	<code>\upharpoonleft</code>	\downharpoonleft	<code>\downharpoonleft</code>	\multimap	<code>\multimap</code>
\leftrightsquigarrow	<code>\leftrightsquigarrow</code>	\rightleftarrows	<code>\rightleftarrows</code>	\rightleftarrows	<code>\rightleftarrows</code>	\rightrightarrows	<code>\rightrightarrows</code>
\rightleftarrows	<code>\rightleftarrows</code>	\twoheadrightarrow	<code>\twoheadrightarrow</code>	\rightarrowtail	<code>\rightarrowtail</code>	\looparrowright	<code>\looparrowright</code>
\rightleftharpoons	<code>\rightleftharpoons</code>	\curvearrowright	<code>\curvearrowright</code>	\circlearrowright	<code>\circlearrowright</code>	\Rsh	<code>\Rsh</code>
\downdownarrows	<code>\downdownarrows</code>	\upharpoonright	<code>\upharpoonright</code>	\downharpoonright	<code>\downharpoonright</code>	\rightsquigarrow	<code>\rightsquigarrow</code>

Table 14: AMS Arrows

<code>\nleftarrow</code>	<code>\nrightarrow</code>	<code>\nLeftarrow</code>	<code>\nrightarrow</code>
<code>\nleftrightarrow</code>	<code>\nLeftrightarrow</code>		

Table 15: AMS Negated Arrows

<code>\digamma</code>	<code>\varkappa</code>
-----------------------	------------------------

Table 16: AMS Greek

<code>\beth</code>	<code>\daleth</code>	<code>\gimel</code>
--------------------	----------------------	---------------------

Table 17: AMS Hebrew

\hbar	<code>\hbar</code>	\hslash	<code>\hslash</code>	\vartriangle	<code>\vartriangle</code>	\triangledown	<code>\triangledown</code>
	<code>\square</code>	\lozenge	<code>\lozenge</code>	\circledS	<code>\circledS</code>	\angle	<code>\angle</code>
	<code>\measuredangle</code>	\exists	<code>\exists</code>	\mho	<code>\mho</code>	Finv^u	<code>\mathrm{Finv}^u</code>
	<code>\Game^u</code>	\Bbbk^u	<code>\Bbbk^u</code>	\backprime	<code>\backprime</code>	$\mathrm{varnothing}$	<code>\mathrm{varnothing}</code>
	<code>\blacktriangle</code>	\blacktriangledown	<code>\blacktriangledown</code>	\blacksquare	<code>\blacksquare</code>	\blacklozenge	<code>\blacklozenge</code>
	<code>\bigstar</code>	\sphericalangle	<code>\sphericalangle</code>	\complement	<code>\complement</code>	\eth	<code>\eth</code>
	<code>\diagup^u</code>	\diagdown^u	<code>\diagdown^u</code>				

^u Not defined in `amssymb.sty`, define using the `\newsymbol` command.

Table 18: AMS Miscellaneous

\dotplus	\smallsetminus	\Cap	\Cup
\barwedge	\veebar	\doublebarwedge	\boxminus
\boxtimes	\boxdot	\boxplus	\divideontimes
\ltimes	\rtimes	\leftthreetimes	\rightthreetimes
\curlywedge	\curlyvee	\circleddash	\circledast
\circledcirc	\centerdot	\intercal	

Table 19: AMS Binary Operators

\leqq	\leqslant	\eqslantless	\lessapprox
\lessapprox	\approxeq	\lessdot	\lll
\lessgtr	\lesseqgtr	\lesseqgtr	\doteqdot
\risingdotseq	\fallingdotseq	\backsim	\backsimeq
\subseteq	\Subset	\sqsubset	\preccurlyeq
\curlyeqprec	\precsim	\precapprox	\vartriangleleft
\trianglerighteq	\vDash	\Vdash	\smallsmile
\smallfrown	\bumpeq	\Bumpeq	\geqq
\eqslantgtr	\eqslantgtr	\gtrsim	\gtrapprox
\gtreqdot	\ggg	\gtrless	\gtreqless
\gtreqless	\eqcirc	\circeq	\triangleq
\thicksim	\thickapprox	\supseteqq	\Supset
\sqsupset	\succcurlyeq	\curlyeqsucc	\succsim
\succapprox	\vartriangleright	\trianglerighteq	\Vdash
\shortmid	\shortparallel	\between	\pitchfork
\varpropto	\blacktriangleright	\therefore	\backepsilon
\blacktriangleright	\because		

Table 20: AMS Binary Relations

\nless	\nleq	\nleqslant	\nleqq
\lneq	\lneqq	\lvertneqq	\lnsim
\lnapprox	\nprec	\npreceq	\precnsim
\precnapprox	\nsim	\nshortmid	\nmid
\nvdash	\nvDash	\ntriangleright	\ntrianglerighteq
\nsubseteqq	\subsetneqq	\varsubsetneqq	\subsetneqq
\varsubsetneqq	\ngtr	\ngeq	\geqslant
\ngeqq	\gneq	\gneqq	\gvertneqq
\gnsim	\gnapprox	\nsucc	\nsucceq
\nsucceqq ^u	\succnsim	\succnapprox	\ncong
\nshortparallel	\nparallel	\nvDash	\nVdash
\ntriangleright	\ntrianglerighteq	\nsupseteq	\nsupseteqq
\supsetneq	\varsupsetneq	\supsetneqq	\varsupsetneqq

^u Not defined in `amssymb.sty`, define using the `\newsymbol` command.

Table 21: AMS Negated Binary Relations

	newlfont/margid	oldlfont/nomargid	Required style option
ABCdef	\mathrm{ABCdef}	{\mathrm ABCdef}	
<i>ABC</i>	\cal{ABC}	{\cal ABC}	
<i>ABC</i>	\EuScript{ABC}	{\EuScript ABCdef}	euscript
<i>ABCdef</i>	\frak{ABCdef}	{\frak ABCdef}	amsfonts or amssymb
<i>ABC</i>	\Bbb{ABC}	{\Bbb ABC}	amsfonts or amssymb
ABCdef	\mathcyr{ABCdef}	{\mathcyr ABCdef}	cyrillic

Table 22: Math Alphabets