

Table 1: Additional AAST_{EX} symbols

\lesssim	<code>\lessssim, \la</code>	\gtrsim	<code>\gtrsim, \ga</code>
μm	<code>\micron</code>	—	<code>\sbond</code>
\equiv	<code>\dbond</code>	\equiv	<code>\tbond</code>
\odot	<code>\sun</code>	\oplus	<code>\earth</code>
\bigcirc	<code>\diameter</code>		
$^\circ$	<code>\arcdeg, \degr</code>	\square	<code>\sq</code>
$'$	<code>\arcmin</code>	$''$	<code>\arcsec</code>
.d	<code>\fd</code>	.h	<code>\fh</code>
.m	<code>\fm</code>	.s	<code>\fs</code>
.°	<code>\fdg</code>	!	<code>\farcm</code>
$''$	<code>\farcs</code>	p	<code>\fp</code>
$\frac{1}{2}$	<code>\onehalf</code>	$UBVR$	<code>\ubvr</code>
$\frac{1}{3}$	<code>\onethird</code>	$U-B$	<code>\ub</code>
$\frac{2}{3}$	<code>\twothirds</code>	$B-V$	<code>\bv</code>
$\frac{1}{4}$	<code>\onequarter</code>	$V-R$	<code>\vr</code>
$\frac{3}{4}$	<code>\threequarters</code>	$U-R$	<code>\ur</code>

Table 2: Text-mode accents

\grave{o}	<code>\' {o}</code>	\bar{o}	<code>\={o}</code>	\hat{o}	<code>\t{o}</code>
\acute{o}	<code>\' {o}</code>	\grave{o}	<code>\. {o}</code>	q	<code>\c{o}</code>
\hat{o}	<code>\^ {o}</code>	ö	<code>\u{o}</code>	q	<code>\d{o}</code>
ö	<code>\" {o}</code>	ö	<code>\v{o}</code>	q	<code>\b{o}</code>
\tilde{o}	<code>\~ {o}</code>	ö	<code>\H{o}</code>		

Table 3: National symbols

œ	<code>\oe</code>	å	<code>\aa</code>	ł	<code>\l</code>
Œ	<code>\OE</code>	Å	<code>\AA</code>	Ł	<code>\L</code>
æ	<code>\ae</code>	ø	<code>\o</code>	ß	<code>\ss</code>
Æ	<code>\AE</code>	Ø	<code>\O</code>		

Table 4: Math-mode accents

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

Table 5: Greek and Hebrew letters (math mode)

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

Table 6: Binary operators (math mode)

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

Table 7: AMS binary operators (math mode)

†	<code>\dotplus</code>	×	<code>\ltimes</code>
∖	<code>\smallsetminus</code>	⊗	<code>\rtimes</code>
⊔	<code>\Cap, \doublecap</code>	⋈	<code>\leftthreetimes</code>
⊕	<code>\Cup, \doublecup</code>	⋉	<code>\rightthreetimes</code>
∧	<code>\barwedge</code>	⋊	<code>\curlywedge</code>
∨	<code>\veebar</code>	⋋	<code>\curlyvee</code>
∧	<code>\doublebarwedge</code>	⊖	<code>\circleddash</code>
⊖	<code>\boxminus</code>	⊗	<code>\circledast</code>
⊗	<code>\boxtimes</code>	⊙	<code>\circledcirc</code>
⊙	<code>\boxdot</code>	⋅	<code>\centerdot</code>
⊕	<code>\boxplus</code>	⋮	<code>\intercal</code>
*	<code>\divideontimes</code>		

Table 8: Miscellaneous symbols

†	<code>\dag</code>	§	<code>\S</code>
©	<code>\copyright</code>	‡	<code>\ddag</code>
¶	<code>\P</code>	£	<code>\pounds</code>
#	<code>\#</code>	\$	<code>\\$</code>
%	<code>\%</code>	&	<code>\&</code>
-	<code>_</code>	{	<code>\{</code>
}	<code>\}</code>		

Table 9: Miscellaneous symbols (math mode)

ℵ	<code>\aleph</code>	/	<code>\prime</code>
ℏ	<code>\hbar</code>	∅	<code>\emptyset</code>
ι	<code>\imath</code>	∇	<code>\nabla</code>
ℵ	<code>\jmath</code>	√	<code>\surd</code>
ℓ	<code>\ell</code>	⊤	<code>\top</code>
∅	<code>\wp</code>	⊥	<code>\bot</code>
ℜ	<code>\Re</code>	∥	<code>\ </code>
ℑ	<code>\Im</code>	∠	<code>\angle</code>
∂	<code>\partial</code>	△	<code>\triangle</code>
∞	<code>\infty</code>	∖	<code>\backslash</code>
□	<code>\Box</code>	◇	<code>\Diamond</code>
∀	<code>\forall</code>	‡	<code>\sharp</code>
∃	<code>\exists</code>	♣	<code>\clubsuit</code>
¬	<code>\neg</code>	◇	<code>\diamondsuit</code>
♭	<code>\flat</code>	♥	<code>\heartsuit</code>
‡	<code>\natural</code>	♠	<code>\spadesuit</code>
℧	<code>\mho</code>		

Table 10: AMS miscellaneous symbols (math mode)

ℏ	<code>\hbar</code>	∖	<code>\backprime</code>
ℏ	<code>\hslash</code>	∅	<code>\varnothing</code>
△	<code>\vartriangle</code>	▲	<code>\blacktriangle</code>
▽	<code>\triangledown</code>	▼	<code>\blacktriangledown</code>
□	<code>\square</code>	■	<code>\blacksquare</code>
◇	<code>\lozenge</code>	◆	<code>\blacklozenge</code>
Ⓢ	<code>\circledS</code>	★	<code>\bigstar</code>
∠	<code>\angle</code>	∠	<code>\sphericalangle</code>
∠	<code>\measuredangle</code>		
∄	<code>\nexists</code>	℄	<code>\complement</code>
℧	<code>\mho</code>	ø	<code>\eth</code>
⊤	<code>\Finv</code>	/	<code>\diagup</code>
∅	<code>\Game</code>	∖	<code>\diagdown</code>
℔	<code>\Bbbk</code>	↑	<code>\restriction</code>

Table 11: Arrows (math mode)

←	<code>\leftarrow</code>	←	<code>\longleftarrow</code>
⇐	<code>\Leftarrow</code>	⇐	<code>\Longleftarrow</code>
→	<code>\rightarrow</code>	→	<code>\longrightarrow</code>
⇒	<code>\Rightarrow</code>	⇒	<code>\Longrightarrow</code>
↔	<code>\leftrightarrow</code>	↔	<code>\longleftrightarrow</code>
⇔	<code>\Leftrightarrow</code>	⇔	<code>\Longleftrightarrow</code>
↦	<code>\mapsto</code>	↦	<code>\longmapsto</code>
↵	<code>\hookleftarrow</code>	↵	<code>\hookrightarrow</code>
↶	<code>\leftharpoonup</code>	↷	<code>\rightharpoonup</code>
↷	<code>\leftharpoondown</code>	↶	<code>\rightharpoondown</code>
⇒	<code>\rightleftharpoons</code>	⇒	<code>\leadsto</code>
↑	<code>\uparrow</code>	⇓	<code>\Updownarrow</code>
⇑	<code>\Uparrow</code>	↗	<code>\nearrow</code>
↓	<code>\downarrow</code>	↘	<code>\searrow</code>
⇓	<code>\Downarrow</code>	↙	<code>\swarrow</code>
⇕	<code>\updownarrow</code>	↖	<code>\nwarrow</code>

Table 12: AMS arrows (math mode)

\dashleftarrow	\dashrightarrow
\leftleftarrows	\rightrightarrows
\leftrightarrows	\rightleftarrows
\Lleftarrow	\Rrightarrow
\twoheadleftarrow	\twoheadrightarrow
\leftarrowtail	\rightarrowtail
\looparrowleft	\looparrowright
\leftrightharpoons	\rightleftharpoons
\curvearrowleft	\curvearrowright
\circlearrowleft	\circlearrowright
\Lsh	\Rsh
\upuparrows	\downdownarrows
\upharpoonleft	\upharpoonright
\downharpoonleft	\downharpoonright
\multimap	\rightsquigarrow
\leftrightsquigarrow	
\nleftarrow	\nrightarrow
\nLeftarrow	\nRightarrow
\nleftrightarrow	\nLeftrightarrow

Table 13: Relations (math mode)

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

Table 14: AMS binary relations (math mode)

\leqq	\geqq
\leqslant	\geqslant
\leslantless	\eqslantgtr
\lesssim	\gtrsim
\lessapprox	\gtrapprox
\approxeq	\eqsim
\lessdot	\gtrdot
\lll, \llless	\ggg, \gggtr
\lessgtr	\gtrless
\lesseqgtr	\gtreqless
\lesseqqgtr	\gtreqless
\doteqdot, \Doteq	\eqcirc
\risingdotseq	\circseq
\fallingdotseq	\triangleq
\backsim	\thicksim
\backsimeq	\thickapprox
\subseteqq	\supseteqq
\Subset	\Supset
\sqsubset	\sqsupset
\preccurlyeq	\succcurlyeq
\curlyeqprec	\curlyeqsucc
\precsim	\succsim
\precapprox	\succapprox
\vartriangleleft	\vartriangleright
\trianglelefteq	\trianglerighteq
\Vdash	\Vdash
\Vvdash	
\smallsmile	\shortmid
\smallfrown	\shortparallel
\bumpeq	\between
\Bumpeq	\pitchfork
\varpropto	\backepsilon
\blacktriangleleft	\blacktriangleright
\therefore	\because

Table 15: AMS negated relations (math mode)

\nless	\ngtr
\nleq	\ngeq
\nleqslant	\ngeqslant
\nleqq	\ngeqq
\lneq	\gneq
\lneqq	\gneqq
\lvertneqq	\gvertneqq
\lnsim	\gnsim
\lnapprox	\gnapprox
\nprec	\nsucc
\npreceq	\nsucceq
\precneqq	\succneqq
\precnsim	\succnsim
\precnapprox	\succnapprox
\nsim	\ncong
\nshortmid	\nshortparallel
\nmid	\nparallel
\nvDash	\nvDash
\nVDash	\nVDash
\ntriangleleft	\ntriangleright
\ntrianglelefteq	\ntrianglerighteq
\nsubseteq	\nsupseteq
\nsubseteqq	\nsupseteqq
\subsetneq	\supsetneq
\varsubsetneq	\varsupsetneq
\subseteqq	\supseteqq
\varsubseteqq	\varsupseteqq

Table 16: Variable-sized symbols (math mode)

\sum	\bigcap	\bigcup	\bigcap	\bigcap	\bigcap
\prod	\bigcup	\bigcup	\bigcup	\bigcup	\bigcup
\coprod	\bigsqcup	\bigsqcup	\bigsqcup	\bigsqcup	\bigsqcup
\int	\bigvee	\bigvee	\bigvee	\bigvee	\bigvee
\oint	\bigwedge	\bigwedge	\bigwedge	\bigwedge	\bigwedge
\odot	\bigotimes	\bigotimes	\bigotimes	\bigotimes	\bigotimes
\oplus	\bigoplus	\bigoplus	\bigoplus	\bigoplus	\bigoplus

Table 17: Delimiters (math mode)

(())
[[]]
{	{	}	}
[\lfloor]	\rfloor
[\lceil]	\rceil
<	\langle	>	\rangle
/	/	\	\backslash
	\vert		\Vert
↑	\uparrow	↑	\Uparrow
↓	\downarrow	↓	\Downarrow
↕	\updownarrow	↕	\Updownarrow
┌	\ulcorner	┐	\urcorner
└	\llcorner	┘	\lrcorner

Table 18: Function names (math mode)

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