

Principales símbolos matemáticos en L^AT_EX

Curso CFIE Palencia. Mayo de 2006

Lo que viene en las páginas que siguen es una lista de los símbolos matemáticos más empleados en L^AT_EX para que sirva de referencia. Hay muchos paquetes que incluyen muchos más símbolos, y cuando se tenga un poco de práctica, es conveniente explorar un poquillo. . .

CUADRO 1: L^AT_EX 2_ε Caracteres especiales

\$ \ \$ % \% - _ } \} & \& # \# { \{

CUADRO 2: Letras griegas

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

CUADRO 3: Símbolos de relación

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

CUADRO 4: Algunos símbolos

\amalg	<code>\amalg</code>	\cup	<code>\cup</code>	\oplus	<code>\oplus</code>	\times	<code>\times</code>
\ast	<code>\ast</code>	\dagger	<code>\dagger</code>	\oslash	<code>\oslash</code>	\triangleleft	<code>\triangleleft</code>
\bigcirc	<code>\bigcirc</code>	\ddagger	<code>\ddagger</code>	\otimes	<code>\otimes</code>	\triangleright	<code>\triangleright</code>
\bigtriangledown	<code>\bigtriangledown</code>	\diamond	<code>\diamond</code>	\pm	<code>\pm</code>	\triangleleft^*	<code>\triangleleft^*</code>
\bigtriangleup	<code>\bigtriangleup</code>	\div	<code>\div</code>	\triangleright	<code>\triangleright</code>	\triangleleft^*	<code>\triangleleft^*</code>
\bullet	<code>\bullet</code>	\triangleleft	<code>\triangleleft^*</code>	\setminus	<code>\setminus</code>	\uplus	<code>\uplus</code>
\cap	<code>\cap</code>	\mp	<code>\mp</code>	\sqcap	<code>\sqcap</code>	\vee	<code>\vee</code>
\cdot	<code>\cdot</code>	\odot	<code>\odot</code>	\sqcup	<code>\sqcup</code>	\wedge	<code>\wedge</code>
\circ	<code>\circ</code>	\ominus	<code>\ominus</code>	\star	<code>\star</code>	\wr	<code>\wr</code>

* Not predefined in $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$. Use one of the packages `latexsym`, `amssymb`, `txfonts`, `pxfonts`, or `wasysym`.

CUADRO 5: Algunas construcciones

\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>

CUADRO 6: Flechas

\Downarrow	<code>\Downarrow</code>	\longleftarrow	<code>\longleftarrow</code>	\Rightarrow	<code>\Rightarrow</code>
\downarrow	<code>\downarrow</code>	\Longleftarrow	<code>\Longleftarrow</code>	\rightarrow	<code>\rightarrow</code>
\hookleftarrow	<code>\hookleftarrow</code>	\longleftrightarrow	<code>\longleftrightarrow</code>	\rightarrow	<code>\rightarrow</code>
\hookrightarrow	<code>\hookrightarrow</code>	\Longleftrightarrow	<code>\Longleftrightarrow</code>	\rightleftharpoons	<code>\rightleftharpoons</code>
\leadsto	<code>\leadsto</code>	\mapsto	<code>\mapsto</code>	\searrow	<code>\searrow</code>
\Leftarrow	<code>\Leftarrow</code>	\longrightarrow	<code>\longrightarrow</code>	\swarrow	<code>\swarrow</code>
\leftarrow	<code>\leftarrow</code>	\Longrightarrow	<code>\Longrightarrow</code>	\Uparrow	<code>\Uparrow</code>
\leftharpoonup	<code>\leftharpoonup</code>	\mapsto	<code>\mapsto</code>	\Uparrow	<code>\Uparrow</code>
\leftarrow	<code>\leftarrow</code>	\nearrow	<code>\nearrow</code>	\Updownarrow	<code>\Updownarrow</code>
\Leftrightarrow	<code>\Leftrightarrow</code>	\nwarrow	<code>\nwarrow</code>	\updownarrow	<code>\updownarrow</code>
\leftrightarrow	<code>\leftrightarrow</code>	\rightarrow	<code>\rightarrow</code>		

CUADRO 7: Flechas extensibles \mathcal{AMS}

\overleftarrow{a}	<code>\overleftarrow{a}</code>	\overrightarrow{a}	<code>\overrightarrow{a}</code>	\overleftrightarrow{a}	<code>\overleftrightarrow{a}</code>
\underlineleftarrow{a}	<code>\underlineleftarrow{a}</code>	\underrightarrow{a}	<code>\underrightarrow{a}</code>	$\underlineleftrightarrow{a}$	<code>\underlineleftrightarrow{a}</code>

CUADRO 8: Símbolos variados

\aleph	<code>\aleph</code>	ℓ	<code>\ell</code>	j	<code>\jmath</code>	\spadesuit	<code>\spadesuit</code>
\angle	<code>\angle</code>	\emptyset	<code>\emptyset</code>	\dots	<code>\ldots</code>	\surd	<code>\surd</code>
\backslash	<code>\backslash</code>	\exists	<code>\exists</code>	\mho^*	<code>\mho*</code>	\top	<code>\top</code>
\perp	<code>\bot</code>	\flat	<code>\flat</code>	∇	<code>\nabla</code>	\triangle	<code>\triangle</code>
\Box	<code>\Box*</code>	\forall	<code>\forall</code>	\natural	<code>\natural</code>	\vdots	<code>\vdots</code>
\cdots	<code>\cdots</code>	\hbar	<code>\hbar</code>	\neg	<code>\neg</code>	\wp	<code>\wp</code>
\clubsuit	<code>\clubsuit</code>	\heartsuit	<code>\heartsuit</code>	∂	<code>\partial</code>		
\ddots	<code>\ddots</code>	\Im	<code>\Im</code>	\prime	<code>\prime</code>		
\diamond	<code>\Diamond*</code>	\imath	<code>\imath</code>	\Re	<code>\Re</code>		
\diamondsuit	<code>\diamondsuit</code>	∞	<code>\infty</code>	\sharp	<code>\sharp</code>		

CUADRO 9: Operadores de tamaño variable

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

CUADRO 10: Delimitadores de tamaño variable

((()))	↑ ↑	\uparrow	⇑ ⇑	\Uparrow
[[[]]]	↓ ↓	\downarrow	⇓ ⇓	\Downarrow
{ { \{ } } \}	↕ ↕	\updownarrow	⇕ ⇕	\Updownarrow
⌊ ⌊ \lfloor ⌋ ⌋ \rfloor	⌈ ⌈	\lceil	⌋ ⌋	\rceil
⟨ ⟨ \langle ⟩ ⟩ \rangle	/ / /		\ \	\backslash
\l				

CUADRO 11: Funciones

\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

CUADRO 12: Funciones \mathcal{AMS}

injlim	\injlim	\lim_{\rightarrow}	\varinjlim	$\overline{\lim}$	\varlimsup
projlim	\projlim	\lim_{\leftarrow}	\varprojlim	\varprojlim	\varprojlim

CUADRO 13: Operadores binarios \mathcal{AMS}

$\bar{\wedge}$	<code>\barwedge</code>	\odot	<code>\circledcirc</code>	\top	<code>\intercal</code>
\boxdot	<code>\boxdot</code>	\ominus	<code>\circleddash</code>	\times	<code>\leftthreetimes</code>
\boxminus	<code>\boxminus</code>	\cup	<code>\Cup</code>	\times	<code>\ltimes</code>
\boxplus	<code>\boxplus</code>	\vee	<code>\curlyvee</code>	\times	<code>\rightthreetimes</code>
\boxtimes	<code>\boxtimes</code>	\wedge	<code>\curlywedge</code>	\times	<code>\rtimes</code>
\Cap	<code>\Cap</code>	$*$	<code>\divideontimes</code>	\setminus	<code>\smallsetminus</code>
\cdot	<code>\centerdot</code>	\dagger	<code>\dotplus</code>	\vee	<code>\veebar</code>
\circledast	<code>\circledast</code>	$\bar{\wedge}$	<code>\doublebarwedge</code>		

CUADRO 14: Relaciones binarias \mathcal{AMS}

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

CUADRO 15: Relaciones negativas \mathcal{AMS}

\napprox	<code>\gnapprox</code>	\nless	<code>\nleqslant</code>	\ntrianglerighteq	<code>\ntrianglerighteq</code>
\gneq	<code>\gneq</code>	\nless	<code>\nless</code>	\nvdash	<code>\nvdash</code>
\gneqq	<code>\gneqq</code>	\nmid	<code>\nmid</code>	\nVDash	<code>\nVDash</code>
\gnsim	<code>\gnsim</code>	\nparallel	<code>\nparallel</code>	\nVDash	<code>\nVDash</code>
\gvertneqq	<code>\gvertneqq</code>	\nprec	<code>\nprec</code>	\napprox	<code>\precnapprox</code>
\lnapprox	<code>\lnapprox</code>	\npreceq	<code>\npreceq</code>	\nprecnsim	<code>\precnsim</code>
\lneq	<code>\lneq</code>	\nshortmid	<code>\nshortmid</code>	\subsetneq	<code>\subsetneq</code>
\lneqq	<code>\lneqq</code>	\nshortparallel	<code>\nshortparallel</code>	\subsetneqq	<code>\subsetneqq</code>
\lnsim	<code>\lnsim</code>	\nsim	<code>\nsim</code>	\succapprox	<code>\succnapprox</code>
\lvertneqq	<code>\lvertneqq</code>	\nsubseteq	<code>\nsubseteq</code>	\succnsim	<code>\succnsim</code>
\ncong	<code>\ncong</code>	\nsucc	<code>\nsucc</code>	\supsetneq	<code>\supsetneq</code>
\ngeq	<code>\ngeq</code>	\nsucceq	<code>\nsucceq</code>	\supsetneqq	<code>\supsetneqq</code>
\ngeqq	<code>\ngeqq</code>	\nsupseteq	<code>\nsupseteq</code>	\varsubsetneq	<code>\varsubsetneq</code>
\ngeqslant	<code>\ngeqslant</code>	\nsupseteqq	<code>\nsupseteqq</code>	\varsubsetneqq	<code>\varsubsetneqq</code>
\ngtr	<code>\ngtr</code>	\ntriangleleft	<code>\ntriangleleft</code>	\varsupseteq	<code>\varsupseteq</code>
\nleq	<code>\nleq</code>	\ntrianglelefteq	<code>\ntrianglelefteq</code>	\varsupseteqq	<code>\varsupseteqq</code>
\nleqq	<code>\nleqq</code>	\ntriangleright	<code>\ntriangleright</code>		

CUADRO 16: Flechas \mathcal{AMS}

\circleftarrow	<code>\circleftarrow</code>	\leftleftarrows	<code>\leftleftarrows</code>	\rightrightarrows	<code>\rightrightarrows</code>
\circrightarrow	<code>\circrightarrow</code>	\leftrightarrows	<code>\leftrightarrows</code>	\rightleftharpoons	<code>\rightleftharpoons</code>
\curvearrowleft	<code>\curvearrowleft</code>	\leftrightharpoons	<code>\leftrightharpoons</code>	\rightleftarrows	<code>\rightleftarrows</code>
\curvearrowright	<code>\curvearrowright</code>	\leftrightsquigarrow	<code>\leftrightsquigarrow</code>	\rightsquigarrow	<code>\rightsquigarrow</code>
\dashleftarrow	<code>\dashleftarrow</code>	\Lleftarrow	<code>\Lleftarrow</code>	\Rsh	<code>\Rsh</code>
\dashrightarrow	<code>\dashrightarrow</code>	\looparrowleft	<code>\looparrowleft</code>	\twoheadleftarrow	<code>\twoheadleftarrow</code>
\downdownarrows	<code>\downdownarrows</code>	\looparrowright	<code>\looparrowright</code>	\twoheadrightarrow	<code>\twoheadrightarrow</code>
\downharpoonleft	<code>\downharpoonleft</code>	\Lsh	<code>\Lsh</code>	\upharpoonleft	<code>\upharpoonleft</code>
\downharpoonright	<code>\downharpoonright</code>	\multimap	<code>\multimap</code>	\upharpoonright	<code>\upharpoonright</code>
\leftarrowtail	<code>\leftarrowtail</code>	\rightarrowtail	<code>\rightarrowtail</code>	\upuparrows	<code>\upuparrows</code>
\nLeftarrow	<code>\nLeftarrow</code>	\nLeftrightarrow	<code>\nLeftrightarrow</code>	\rightarrow	<code>\rightarrow</code>
\nleftarrow	<code>\nleftarrow</code>	\nleftrightarrow	<code>\nleftrightarrow</code>	\rightarrow	<code>\rightarrow</code>

CUADRO 17: Para terminar, algún símbolo chorras extraídos del paquete marvosym

♈	\Aries	♋	\Cancer	♎	\Libra	♏	\Capricorn
♉	\Taurus	♌	\Leo	♏	\Scorpio	♐	\Aquarius
♊	\Gemini	♍	\Virgo	♐	\Sagittarius	♑	\Pisces
♀	\Female	♂	\FemaleMale	♂	\MALE	○	\Neutral
♀	\FEMALE	♂	\Hermaphrodite	♂	\Male		
♀	\FemaleFemale	♂	\HERMAPHRODITE	♂	\MaleMale		
🧼	\AtForty	🧼	\Handwash	🧺	\ShortNinetyFive		
🧺	\AtNinetyFive	🧺	\IroningI	🧺	\ShortSixty		
🧺	\AtSixty	🧺	\IroningII	🧺	\ShortThirty		
△	\Bleech	🧺	\IroningIII	🧺	\SpecialForty		
Ⓐ	\CleaningA	⊘	\NoBleech	🧺	\Tumbler		
Ⓒ	\CleaningF	⊘	\NoChemicalCleaning	🧺	\WashCotton		
Ⓔ	\CleaningFF	🧺	\NoIroning	🧺	\WashSynthetics		
Ⓕ	\CleaningP	🧺	\NoTumbler	🧺	\WashWool		
Ⓖ	\CleaningPP	🧺	\ShortFifty				
🧺	\Dontwash	🧺	\ShortForty				