

# Math-Symbols-in-L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Manual

polossk

Last Update: November 27, 2017

## Contents

<b>1</b>	<b>Constants and Useful Symbols</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Vector and Matrix Defination</b>	<b>1</b>
2.1	Vector Notations . . . . .	1
2.2	Matrix Notations . . . . .	1
2.3	Transposed Matrix Notations . . . . .	1
2.4	Special vector and matrix notation . . . . .	2
<b>3</b>	<b>Useful Functions and Operators</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Useful Aliases and Generators</b>	<b>2</b>

## 1 Constants and Useful Symbols

i	<code>\mi</code>	$\mathbb{N}$	<code>\mnatr</code>	$\mathbb{C}$	<code>\mcmpx</code>	$C[a, b]$	<code>\mscab</code>	$L^m([a, b])$	<code>\mslbg{[a, b]}{m}</code>
j	<code>\mj</code>	$\mathbb{Z}$	<code>\mintg</code>	$\mathbb{H}$	<code>\mhilb</code>	$C(I)$	<code>\mscon{I}</code>	$H^m([a, b])$	<code>\mssbl{[a, b]}{m}</code>
e	<code>\me</code>	$\mathbb{Q}$	<code>\mrato</code>	Cond.	<code>\mcond</code>	$L^2(I)$	<code>\mslbg{2}</code>		
		$\mathbb{R}$	<code>\mreal</code>	const	<code>\mconst</code>	$H^2(I)$	<code>\mssbl{2}</code>		

## 2 Vector and Matrix Defination

### 2.1 Vector Notations

<i>a</i>	<code>\mva</code>	<i>j</i>	<code>\mvj</code>	<i>s</i>	<code>\mvs</code>	$\alpha$	<code>\mvalpha</code>	$\kappa$	<code>\mvkappa</code>	<i>v</i>	<code>\mvupsilon</code>
<i>b</i>	<code>\mvb</code>	<i>k</i>	<code>\mvk</code>	<i>t</i>	<code>\mvt</code>	$\beta$	<code>\mvbeta</code>	$\lambda$	<code>\mvlambda</code>	$\phi$	<code>\mvphi</code>
<i>c</i>	<code>\mvc</code>	<i>l</i>	<code>\mvl</code>	<i>u</i>	<code>\mvu</code>	$\gamma$	<code>\mvgamma</code>	$\mu$	<code>\mvmu</code>	$\chi$	<code>\mvchi</code>
<i>d</i>	<code>\mvd</code>	<i>m</i>	<code>\mvm</code>	<i>v</i>	<code>\mvv</code>	$\delta$	<code>\mvdelta</code>	$\nu$	<code>\mvnu</code>	$\psi$	<code>\mvpsi</code>
<i>e</i>	<code>\mve</code>	<i>n</i>	<code>\mvn</code>	<i>w</i>	<code>\mvw</code>	$\epsilon$	<code>\mvepsilon</code>	$\xi$	<code>\mvxi</code>	$\omega$	<code>\mvomega</code>
<i>f</i>	<code>\mvf</code>	<i>o</i>	<code>\mvo</code>	<i>x</i>	<code>\mvx</code>	$\zeta$	<code>\mvzeta</code>	$\pi$	<code>\mvpi</code>		
<i>g</i>	<code>\mvg</code>	<i>p</i>	<code>\mvp</code>	<i>y</i>	<code>\mvy</code>	$\eta$	<code>\mveta</code>	$\rho$	<code>\mvrho</code>		
<i>h</i>	<code>\mvh</code>	<i>q</i>	<code>\mvq</code>	<i>z</i>	<code>\mvz</code>	$\theta$	<code>\mvtheta</code>	$\sigma$	<code>\mvsigma</code>		
<i>i</i>	<code>\mvi</code>	<i>r</i>	<code>\mvr</code>			$\iota$	<code>\mviota</code>	$\tau$	<code>\mvtau</code>		

### 2.2 Matrix Notations

<b>A</b>	<code>\mma</code>	<b>G</b>	<code>\mmg</code>	<b>M</b>	<code>\mmm</code>	<b>S</b>	<code>\mms</code>	<b>Y</b>	<code>\mmy</code>	<b>Ξ</b>	<code>\mmxi</code>	<b>Ω</b>	<code>\mmomega</code>
<b>B</b>	<code>\mmb</code>	<b>H</b>	<code>\mmh</code>	<b>N</b>	<code>\mmn</code>	<b>T</b>	<code>\mmt</code>	<b>Z</b>	<code>\mmz</code>	<b>Π</b>	<code>\mmpi</code>		
<b>C</b>	<code>\mmc</code>	<b>I</b>	<code>\mmi</code>	<b>O</b>	<code>\mmo</code>	<b>U</b>	<code>\mmu</code>	<b>Γ</b>	<code>\mmgamma</code>	<b>Σ</b>	<code>\mmsigma</code>		
<b>D</b>	<code>\mmd</code>	<b>J</b>	<code>\mmj</code>	<b>P</b>	<code>\mmp</code>	<b>V</b>	<code>\mmv</code>	<b>Δ</b>	<code>\mmdelta</code>	<b>Υ</b>	<code>\mmupsilon</code>		
<b>E</b>	<code>\mme</code>	<b>K</b>	<code>\mmk</code>	<b>Q</b>	<code>\mmq</code>	<b>W</b>	<code>\mmw</code>	<b>Θ</b>	<code>\mmtheta</code>	<b>Φ</b>	<code>\mmphi</code>		
<b>F</b>	<code>\mmf</code>	<b>L</b>	<code>\mml</code>	<b>R</b>	<code>\mmr</code>	<b>X</b>	<code>\mmx</code>	<b>Λ</b>	<code>\mmlambda</code>	<b>Ψ</b>	<code>\mmpsi</code>		

