

1 所有命令测试表

集合符号与逻辑符号

输入命令	输出效果
<code>\R</code>	\mathbb{R}
<code>\N</code>	\mathbb{N}
<code>\Z</code>	\mathbb{Z}
<code>\Q</code>	\mathbb{Q}
<code>\C</code>	\mathbb{C}
<code>\F</code>	\mathbb{F}
<code>\K</code>	\mathbb{K}
<code>\B</code>	\mathbb{B}
<code>\implies</code>	$A \implies B$
<code>\impliestwo</code>	$A \Rightarrow B$
<code>\iff</code>	$A \iff B$
<code>\ifftwo</code>	$A \Leftrightarrow B$
<code>\limplies</code>	$A \Leftarrow B$
<code>\limpliestwo</code>	$A \Leftarrow B$
<code>\AND</code>	$P \wedge Q$
<code>\OR</code>	$P \vee Q$
<code>\notimplies</code>	$A \nRightarrow B$

快捷命令与运算符

输入命令	输出效果
<code>\be</code>	\because
<code>\so</code>	\therefore
<code>\abs{x}</code>	$ x $
<code>\norm{\vec{x}}</code>	$\ \vec{x}\ $
<code>\inner{u}{v}</code>	$\langle u, v \rangle$
<code>\set{1,2,3}</code>	$\{1, 2, 3\}$
<code>\paren{a+b}</code>	$(a + b)$
<code>\degree</code>	90°
<code>\limit{x}{0}</code>	$\lim_{x \rightarrow 0}$
<code>\argmax f(x)</code>	$\arg \max f(x)$
<code>\argmin f(x)</code>	$\arg \min f(x)$
<code>\subsetneq</code>	$A \subsetneq B$
<code>\supsetneq</code>	$B \supsetneq A$
<code>\subseteqeq</code>	$C \subseteqeq D$
<code>\supseteqeq</code>	$D \supseteqeq C$
<code>\torder</code>	$a \leq b$
<code>\tordereq</code>	$c \preceq d$
<code>\porder</code>	$e \preceq f$
<code>\pordereq</code>	$g \preceq h$

特殊函数与变换

输入命令	输出效果
<code>\GammaFunc{z}</code>	$\Gamma(z)$
<code>\GammaDef</code>	$\int_0^\infty t^{x-1} e^{-t} dt$
<code>\GammaRec{n}</code>	$\Gamma(n+1) = n\Gamma(n)$
<code>\BetaFunc{a}{b}</code>	$B(a, b)$
<code>\BetaDef</code>	$\int_0^1 t^{a-1} (1-t)^{b-1} dt$
<code>\BetaGammaRel{a}{b}</code>	$\frac{\Gamma(a)\Gamma(b)}{\Gamma(a+b)}$
<code>\expf{a}{x}</code>	a^x
<code>\expe{x}</code>	e^x
<code>\expp{a}{x}</code>	$a^{(x)}$
<code>\euler{n}</code>	$\phi(n)$
<code>\eulerformula{\theta}</code>	$e^{i\theta} = \cos \theta + i \sin \theta$
<code>\logbase{a}{x}</code>	$\log_a(x)$
<code>\lnx{x}</code>	$\ln(x)$
<code>\complexexp{\theta}</code>	$e^{i\theta}$
<code>\trig{f}{x}{y}</code>	$f(x) = y$
<code>\FT{f(t)}{\omega}</code>	$\mathcal{F}\{f(t)\}(\omega)$
<code>\IFT{F(\omega)}{t}</code>	$\mathcal{F}^{-1}\{F(\omega)\}(t)$
<code>\LT{f(t)}{s}</code>	$\mathcal{L}\{f(t)\}(s)$
<code>\ILT{F(s)}{t}</code>	$\mathcal{L}^{-1}\{F(s)\}(t)$

概率、矩阵与空间

输入命令	输出效果
<code>\P(A)</code>	$\mathbb{P}(A)$
<code>\E[X]</code>	$\mathbb{E}[X]$
<code>\mat{A}</code>	\mathbf{A}
<code>\vecb{v}</code>	\mathbf{v}
<code>\rank{A}</code>	$\text{rank}(A)$
<code>\trace{A}</code>	$\text{tr}(A)$
<code>\op{T}{X}{Y}</code>	$T : X \rightarrow Y$
<code>\bounded</code>	\mathcal{B}
<code>\compact</code>	\mathcal{K}
<code>\LP{p}</code>	L^p
<code>\Linf</code>	L^∞
<code>\lp{p}</code>	ℓ^p
<code>\linf</code>	ℓ^∞
<code>\Lpe{p}</code>	$L^p(\Omega, S, m)$
<code>\OSM</code>	(Ω, S, m)
<code>\Cab</code>	$C[a, b]$
<code>\Hilbert</code>	\mathcal{H}
<code>\Banach</code>	Banach
<code>\Haus</code>	Hausdorff
<code>\Cont{X}</code>	$C(X)$
<code>\Dual{X}</code>	X^*

微分、积分与级数

输入命令	输出效果
<code>\diff</code>	$\int f(x) dx$
<code>\pd{f}{x}</code>	$\frac{\partial f}{\partial x}$
<code>\intab{a}{b}{f(x)}</code>	$\int_a^b f(x) da$
<code>\greens{P}{Q}</code>	$\oint_{\partial D} (P dx + Q dy) = \iint_D \left(\frac{\partial Q}{\partial x} - \frac{\partial P}{\partial y} \right) dxdy$
<code>\Sum{n=1}{\infty}</code>	$\sum_{n=1}^{\infty}$
<code>\Dint{D}{f(x,y)}</code>	$\iint_D f(x, y) dxdy$
<code>\Tint{V}{f(x,y,z)}</code>	$\iiint_V f(x, y, z) dxdydz$
<code>\measure{A}</code>	$\mu(A)$
<code>\lebmeasure</code>	\mathcal{L}

文本命令与矩阵环境

输入命令	输出效果
<code>\emphr{重要}</code>	重要
<code>\emphb{强调}</code>	强调
<code>\todo{添加内容}</code>	[TODO: 添加内容]
<code>\eqgroup{a = b \\\ c = d}</code>	$\begin{cases} a = b \\ c = d \end{cases}$
<code>\pmat{1 & 2 \\\ 3 & 4}</code>	$\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$
<code>\bmat{a & b \\\ c & d}</code>	$\begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix}$
<code>\augmat{1 & 2 & 3 \\\ 4 & 5 & 6}</code>	$\left[\begin{array}{cc c} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{array} \right]$
<code>\dto{L}{n}</code>	$X_n \xrightarrow{L} X$