

To make this		Type this (in math mode)	To make this		Type this (in math mode)
Arithmetic	$+$	<code>+</code>	Calculus	∞	<code>\infty</code>
	$-$	<code>-</code>		$\lim_{x \rightarrow 3} f(x)$	<code>\lim_{x \to 3} f(x)</code>
	$\times$	<code>\times</code>		$\lim_{x \rightarrow 3} f(x)$	<code>\stackbin[x \to 3]{\lim} f(x)</code>
	$\cdot$	<code>\cdot</code>		$f'(x)$	<code>f'(x)</code>
	$\div$	<code>\div</code>		$g'''(3)$	<code>g'''(3)</code>
	$/$	<code>/</code>		$\int$	<code>\int</code>
	$\circ$	<code>\circ</code>		$\int_a^{2b} x^2 dx$	<code>\int_a^{2b} x^2 \, dx</code>
	$!$	<code>!</code>		$\sum_{n=1}^{\infty}$	<code>\sum_{n=1}^{\infty}</code>
	$\#$	<code>\#</code>		$\sum_{n=1}^{\infty}$	<code>\stackbin[n=1]{\infty}{\sum}</code>
	$\sqrt{x}$	<code>\sqrt{x}</code>		$\frac{\partial}{\partial}$	<code>\partial</code>
	$\sqrt[4]{x+2}$	<code>\sqrt[4]{x+2}</code>		∇	<code>\nabla</code>
	$\boxed{3x}$	<code>\boxed{3x}</code>			
Fractions	$\frac{1}{2}$	<code>\frac 1 2</code>	Grouping symbols	$\{$	<code>\{</code>
	$\frac{1}{3}2$	<code>\frac 1 3 2</code>		$\}$	<code>\}</code>
	$\frac{1}{32}$	<code>\frac 1 {32}</code>		$($	<code>(</code>
	$\frac{x-y}{3x^2-3}$	<code>\frac{x - y}{3x^2 - 3}</code>		$)$	<code>)</code>
Relations	$=$	<code>=</code>	Grouping symbols	$[$	<code>[</code>
	$\approx$	<code>\approx</code>		$]$	<code>]</code>
	$\equiv$	<code>\equiv</code>		$ $	<code> </code>
	$\cong$	<code>\cong</code>		$\binom{n}{k}$	<code>\binom{n}{k}</code>
	$\sim$	<code>\sim</code>	Dots	$\left(\frac{x}{2}\right)$	<code>\left(\frac{x}{2}\right)</code>
	$\neq$	<code>\neq</code>		$\cdots$	<code>\cdots</code>
	$<$	<code><</code>		$\ddots$	<code>\ddots</code>
	$>$	<code>></code>		$\vdots$	<code>\vdots</code>
	$\leq$	<code>\leq</code>	Arrows	$\rightarrow$	<code>\to</code> or <code>\rightarrow</code>
	$\geq$	<code>\geq</code>		$\mapsto$	<code>\mapsto</code>
	$\bowtie$	<code>\bowtie</code>		$\longrightarrow$	<code>\longrightarrow</code>
Logic	$\sim$	<code>\sim</code>		$\hookrightarrow$	<code>\hookrightarrow</code>
	$\vee$	<code>\vee</code>		$\twoheadrightarrow$	<code>\twoheadrightarrow</code>
	$\bigvee$	<code>\bigvee</code>		$\rightsquigarrow$	<code>\rightsquigarrow</code>
	$\wedge$	<code>\wedge</code>		$\leftarrow$	<code>\leftarrow</code>
	$\bigwedge$	<code>\bigwedge</code>		$\leftrightarrow$	<code>\leftrightarrow</code>
	$\underline{\vee}$	<code>\underline{\vee}</code>		$\Rightarrow$	<code>\Rightarrow</code> or <code>\so</code>
	$\forall$	<code>\forall</code>		$\Leftarrow$	<code>\Leftarrow</code>
	$\exists$	<code>\exists</code>		$\Leftrightarrow$	<code>\Leftrightarrow</code> or <code>\iff</code>
Set operations	$\emptyset$	<code>\emptyset</code>	Miscellaneous	$f : A \rightarrow \mathbb{R}$	<code>f : A \to \mathbb{R}</code>
	$\subseteq$	<code>\subseteq</code>		$\angle$	<code>\angle</code>
	$\subset$	<code>\subset</code>		$\triangle$	<code>\triangle</code>
	$\supseteq$	<code>\supseteq</code>		$\square$	<code>\square</code>
	$\supset$	<code>\supset</code>		$\blacksquare$	<code>\blacksquare</code>
	$\in$	<code>\in</code>		$\odot$	<code>\odot</code>
	$\notin$	<code>\notin</code>		$\oplus$	<code>\oplus</code>
	$\ni$	<code>\ni</code>		$\otimes$	<code>\otimes</code>
	$\cup$	<code>\cup</code>		$\$$	<code>\\$</code>
	$\bigcup$	<code>\bigcup</code>		$\%$	<code>\%</code>
	$\sqcup$	<code>\sqcup</code>			
	$\cap$	<code>\cap</code>			
	$\bigcap$	<code>\bigcap</code>			

To make this		Type this (in math mode)	To make this		Type this (in math mode)
Fonts	<i>two words</i> text in math mode	<code>\text{two words}</code>	Accents	$\bar{x}$	<code>\bar{x}</code>
	x, a, t, k $\mathbb{R}, \mathbb{Z}, \mathbb{N}, \mathbb{Q}$ $\mathbf{v}, \mathbf{i}, \mathbf{j}, \mathbf{X}, \mathbf{T}, \mathbf{U}$ $\mathfrak{G}, \mathfrak{H}, \mathfrak{X}$ $\mathcal{E}, \mathcal{F}, \mathcal{G}$ $\mathcal{A}, \mathcal{B}, \mathcal{D}, \mathcal{Q}, \mathcal{S}$	<code>x,a,t,k</code> <code>\mathbb{R}, \mathbb{Z}, \mathbb{N}, \mathbb{Q}</code> or <code>\R, \Z, \N, \Q</code> <code>\mathbf{v}, \mathbf{i}, \mathbf{j}, \mathbf{X}, \mathbf{T}, \mathbf{U}</code> <code>\mathfrak{G}, \mathfrak{H}, \mathfrak{X}</code> <code>\mathsf{E}, \mathsf{F}, \mathsf{G}</code> <code>\mathcal{A}, \mathcal{B}, \mathcal{D}, \mathcal{Q}, \mathcal{S}</code>		$\overline{x+3y}$	<code>\overline{x+3y}</code>
Names of functions	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Greek letters	$\hat{z}$	<code>\hat{z}</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		$\widehat{x-y}$	<code>\widehat{x-y}</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Accents	$\check{A}$	<code>\check{A}</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		$\vec{a}$	<code>\vec{a}</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Greek letters	$\overrightarrow{a+4b}$	<code>\overrightarrow{a+4b}</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		f'	<code>f'</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Accents	$\dot{a}$	<code>\dot{a}</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		$\ddot{a}$	<code>\ddot{a}</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Greek letters	$\acute{a}$	<code>\acute{a}</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		α	<code>\alpha</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Accents	β	<code>\beta</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		δ	<code>\delta</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Greek letters	ϵ	<code>\epsilon</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		ε	<code>\varepsilon</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Accents	π	<code>\pi</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		θ	<code>\theta</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Greek letters	ϕ	<code>\phi</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		φ	<code>\varphi</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Accents	σ	<code>\sigma</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		Γ	<code>\Gamma</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Greek letters	Λ	<code>\Lambda</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		Π	<code>\Pi</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Accents	Σ	<code>\Sigma</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>		Φ	<code>\Phi</code>
Exponents and subscripts	$\sin$ $\cos$ $\tan$ $\arctan$ $\ln$ $\log$ $\exp$ $\lim$	<code>\sin</code> <code>\cos</code> <code>\tan</code> <code>\arctan</code> <code>\ln</code> <code>\log</code> <code>\exp</code> <code>\lim</code>	Greek letters	Υ	<code>\Upsilon</code>
	x^4 x^{13} x^{13} x^{2^n} x^* x_n x_{13} x_{13} x_{2_n} x_{3^k} x_2^4	<code>x^4</code> <code>x^{13}</code> <code>x^{\{13\}}</code> <code>x^{\{2^n\}}</code> <code>x^*</code> <code>x_n</code> <code>x_{13}</code> <code>x_{\{13\}}</code> <code>x_{\{2_n\}}</code> <code>x_{\{3^k\}}</code> <code>x_2^4</code>			

To accomplish this...		...do this
Spacing and centering	make new paragraph w/o skipping line	hit <code>ENTER</code> twice
	make new paragraph w/ line skip	type <code>\\</code> , then <code>ENTER</code> twice
Spacing and centering	make carriage return w/o new paragraph	type <code>\\</code>
	make new page	<code>\newpage</code>
Spacing and centering	not indent a sentence	<code>\noindent</code>
	center text	surround centered text with <code>\begin{center}</code> and <code>\end{center}</code>
Spacing and centering	leave a horizontal space	<code>\hspace{amount of space}</code>
	leave a small horizontal space	type <code>\,</code> or <code>\;</code> or <code>\quad</code> or <code>\qquad</code>
Spacing and centering	leave a vertical space	<code>\vspace{amount of space}</code>
Math/text	make a centered equation	surround equation with <code>\[</code> and <code>\]</code>
	make a centered series of aligned equations	surround with <code>\begin{align*}</code> and <code>\end{align*}</code> ; type <code>\\</code> for carriage returns and <code>&</code> before the characters in each line you want to align vertically
Math/text	toggle math mode	type <code>\$</code>
	comment your code	type <code>%</code> ; the comment goes until you hit <code>ENTER</code>

To make the font look like this (in text mode)		...type this
Changing font face	word	<code>word</code>
	<i>word</i>	<code>\textit{word}</code> or <code>\emph{word}</code>
	word	<code>\textbf{word}</code>
	<u>word</u>	<code>\underline{word}</code>
	word	<code>\textsf{word}</code>
	WORD	<code>\textsc{Word}</code>
	WORD WORD <u>WORD</u>	<code>\textsc{Word \textbf{Word \textsc{Word</code> <code>\textbf{Word \underline{Word}}}</code>
Changing font size	Word	<code>\scriptsize{Word}</code>
	Word	<code>\footnotesize{Word}</code>
	Word	<code>\small{Word}</code>
	Word	<code>Word</code>
	Word	<code>\large{Word}</code>
	Word	<code>\Large{Word}</code>
	Word	<code>\LARGE{Word}</code>

To make a list like this...	...type this
1. Here is the first item.	<code>\begin{enumerate}</code>
2. Here is another item.	<code>\item Here is the first item.</code>
3. Here is the last item.	<code>\item Here is another item.</code>
i. Here is the first item.	<code>\item Here is the last item.</code>
ii. Here is another item.	<code>\end{enumerate}</code>
T. Here is the last item.	<code>\begin{enumerate}</code>
• Here is the first item.	<code>\item[i.] Here is the first item.</code>
• Here is another item.	<code>\item[ii.] Here is another item.</code>
• Here is the last item.	<code>\item[T.] Here is the last item.</code>
Label 1 Here is the first item.	<code>\end{enumerate}</code>
blah blah Here is another item.	<code>\begin{itemize}</code>
	<code>\item Here is the first item.</code>
	<code>\item Here is another item.</code>
	<code>\item Here is the last item.</code>
	<code>\end{itemize}</code>
	<code>\begin{description}</code>
	<code>\item[Label 1] Here is the first item.</code>
	<code>\item[blah blah] Here is another item.</code>
	<code>\end{description}</code>
1. Warm colors	<code>\begin{enumerate}</code>
(a) Red	<code>\item \begin{enumerate}</code>
(b) Orange	<code>\item Red</code>
2. Cool colors	<code>\item Orange</code>
• Purple	<code>\end{enumerate}</code>
• Blue	<code>\item \begin{itemize}</code>
	<code>\item Purple</code>
	<code>\item Blue</code>
	<code>\end{itemize}</code>
	<code>\end{enumerate}</code>