



OpenOffice.org 3

Writer 使用手冊

第十六章 Math 物件

OpenOffice.org 方程式編輯器

內容目錄

什麼是 Math?	1
開始使用 Math	1
輸入公式	2
公式元素視窗	2
範例 1:	3
以滑鼠右鍵開啟快顯功能表	4
標示語言	6
希臘字元	6
範例 2:	9
自訂	10
方程式編輯器作為浮動視窗	10
如何調整公式變大一點?	12
公式的佈局	13
括號是您的朋友	13
方程式不只一列	13
一般問題區	14
我如何加入界限至 \sum (小計) 和 \int (積分)?	14
括號加上矩陣變的很醜!	14
如何進行導數?	15
數字方程式	15
Math 指令- 參考	16
一元 / 二元運算子	16
關係	17
集合運算	18
函數	19
運算子	21
屬性	22
其他	24
括號	25
格式	26
希臘字元	27
特殊字元	27

什麼是 Math?

Math 是 OpenOffice.org (OOo) 的一個套件，這個套件是用來撰寫數學方程式。它最常用的時機是在文字文件中被當作方程式編輯器來使用，其實 Math 也可以在其他類型的文件中或單獨的被使用。當在 Writer 中使用時，這個方程式會以物件的型式插入文字文件中。

備註

方程式編輯器是主要是為了以符號形式來撰寫方程式（如下所示），若您想要評估一個數值，請參考 *Calc 使用手冊*。

$$\frac{df(x)}{dx} = \ln(x) + \tan^{-1}(x^2)$$

開始使用 Math

在文件中想要插入一個方程式，請使用功能表「插入」→「物件」→「公式」。

方程式編輯器將被開啟在螢幕的下方，以及會出現一個浮動公式元素視窗，您在文件中也會看到一個小的方塊（灰色邊框），您所輸入的公式將在此顯示。

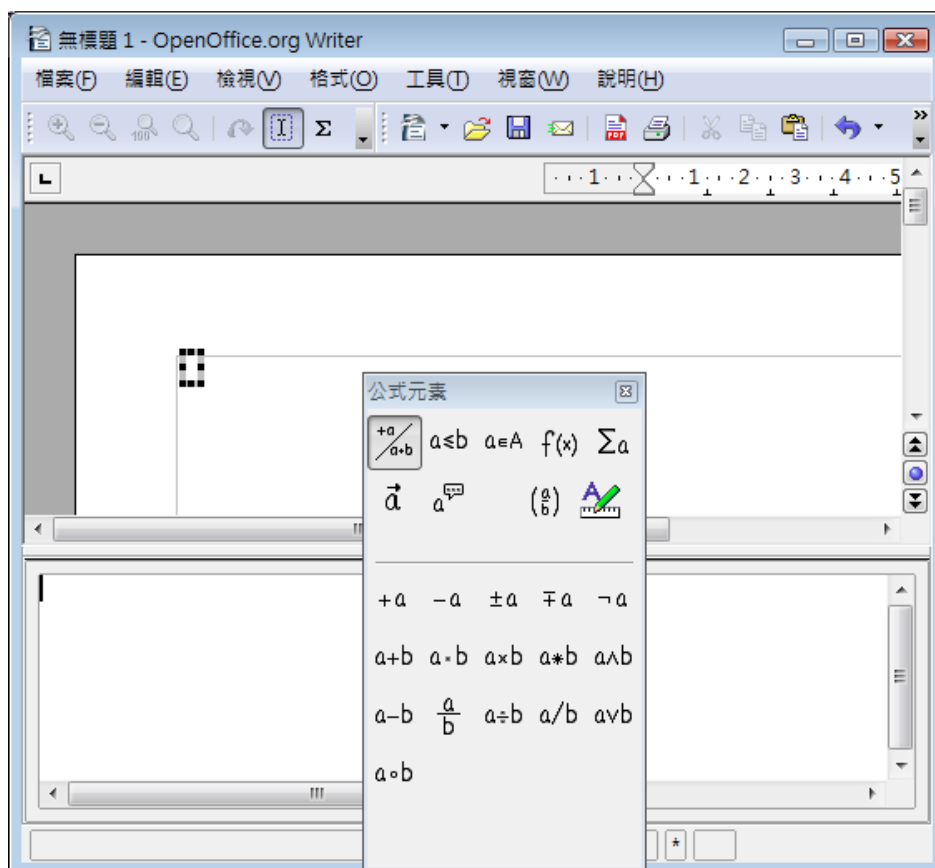


圖 1: 方程式編輯器、公式元素視窗和方程式位置

方程式編輯器使用一種標示語言來代表公式，例如：`%beta` 建立希臘字元 beta (β)，這種標示被設計來讀取相似於英語的其他種可能的語言，例如：`a over b` 會產生分數： $\frac{a}{b}$ 。

輸入公式

在此介紹三個輸入公式的方法：

- 在公式元素視窗中選擇一個符號。
- 在方程式編輯器上按滑鼠右鍵，開啟快顯功能表，在其中選擇一種符號。
- 直接在方程式編輯器上輸入“標示語言”，例如：輸入“ $a \div b$ ”，方程式會顯示 $a \div b$ 。

在快顯功能表和公式元素視窗選擇的圖示，會插入相對應的標示語言至文件中，提供了一個很方便的方法來學習 OoMath 的標示語言。

備註 點擊文件其他地方會離開公式編輯器，雙擊公式則會再次返回公式編輯器中。

公式元素視窗

最簡單輸入公式的方法就是使用公式元素視窗。

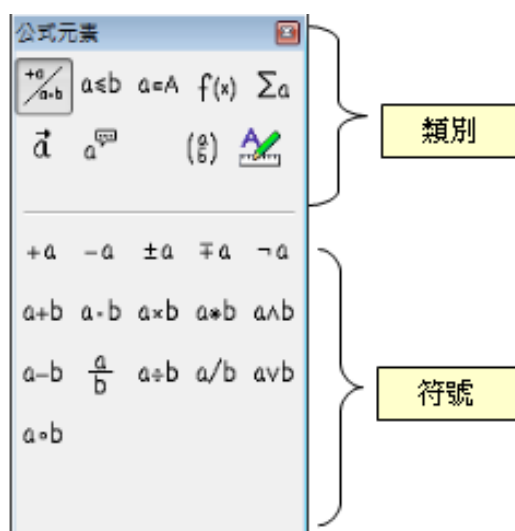


圖 2: 公式元素視窗分為兩個部分

公式元素視窗分為兩個主要部分：

- 在上方顯示的是符號的類別，點擊其中一個，下方符號清單會同時變更。
- 在下方顯示的是目前類別中可以用的符號。

備註 您可以使用功能表「檢視」→「公式元素」來隱藏或不隱藏公式元素視窗。

範例 1: 5×4

在本範例中，我們將使用公式元素視窗來輸入一個簡單的公式： 5×4

- 1) 在公式元素視窗的類別區中，選擇左上方的按鈕。
- 2) 接下來在公式元視窗的下半部點擊 乘法符號。

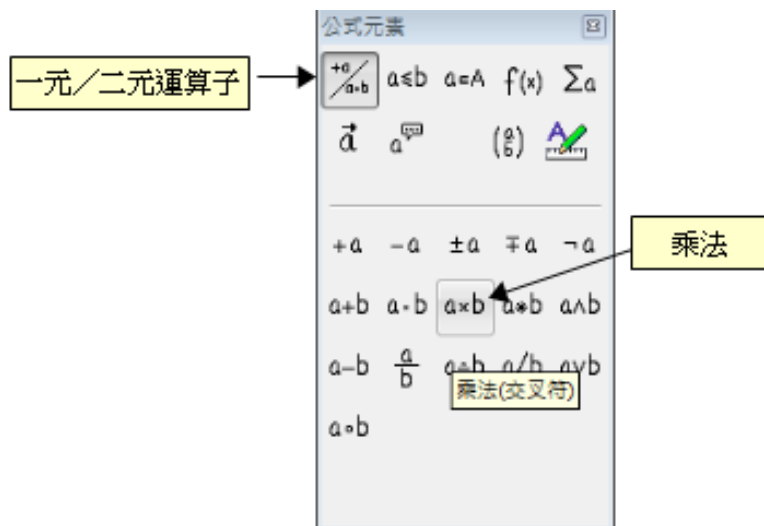


圖 3: 一元/二元運算符號

當您在公式元素視窗中選擇乘法符號時，發生兩件事情：

- 在方程式編輯器上會顯示標示語言：`<?> times <?>`
- 文件的內容則顯示一個灰色的方塊，方塊中則顯示：`□×□`

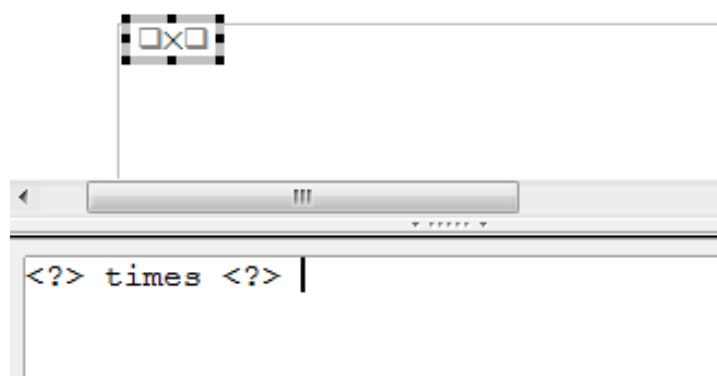


圖 4: 乘法符號

在圖 4 中顯示的<?>符號是等待您輸入數字的位置，在本範例，請輸入數字 5 和 4，方程式將會自動更新，其結果如下圖。

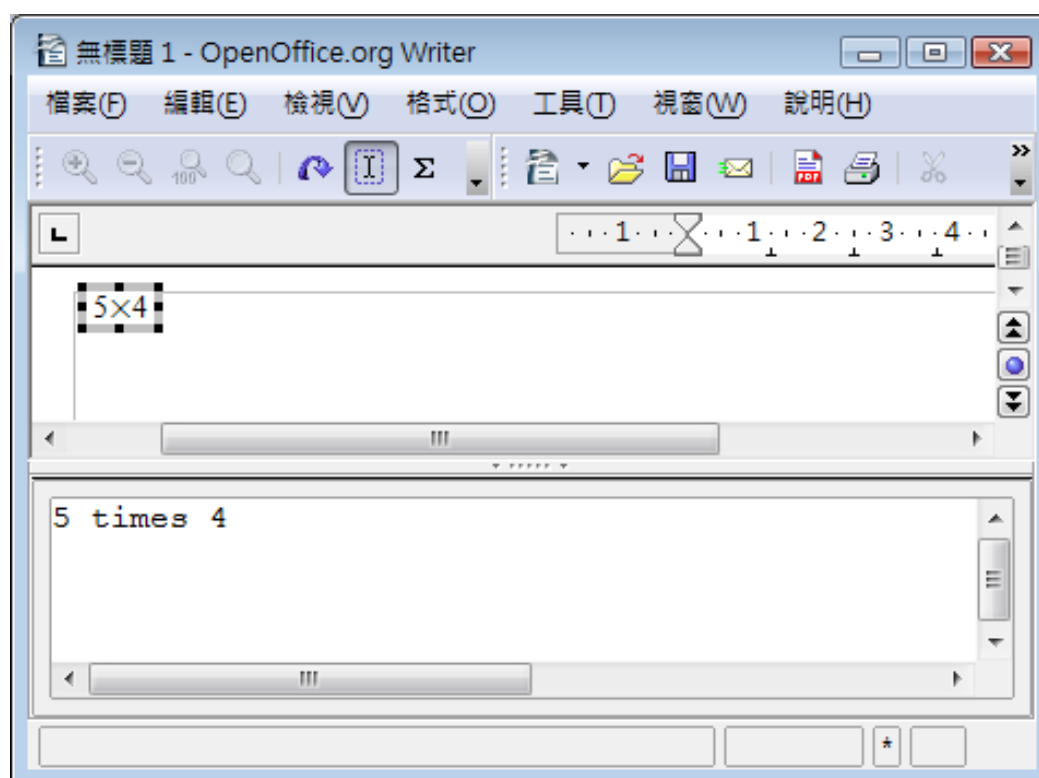


圖 5: 在方程式編輯器中輸入 5 乘 4

備註

為了保持方程式能夠自動更新，請選擇功能表「檢視」→「自動更新檢視」。若要手動更新公式，請按功能鍵 *F9* 或選擇「檢視」→「更新」。

以滑鼠右鍵開啟快顯功能表

另一個使用數學符號的方法是在方程式編輯器上按滑鼠右鍵，開啟快顯功能表。

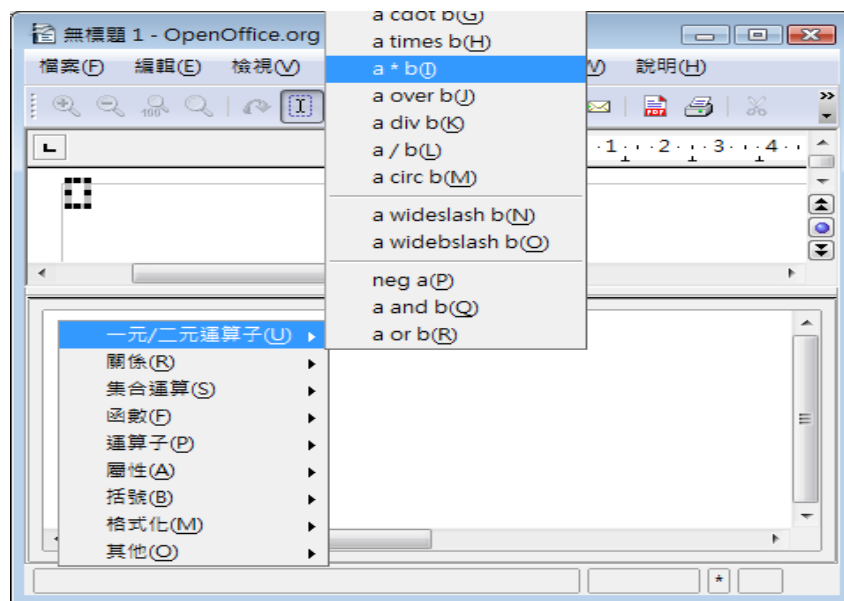


圖 6: 快顯功能表

備註 在快顯功能表中的所有項目和公式元素視窗中的功能一模一樣。

標示語言

您可以直接在方程式編輯器中輸入標示語言，例如：您可以輸入 5 times 4 而得到 5×4 的結果，若您知道標示語言，這是最快速輸入公式的方式。

備註 公式的標記語言是類似使用英語來讀取公式的方法。

以下是經常使用的方程式和其相對應的標記語言列表，完整內容請參考第 14 頁 Math 指令- 參考。

顯示	指令	顯示	指令
$a = b$	a = b	\sqrt{a}	sqrt {a}
a^2	a^2	a_n	a_n
$\int f(x) dx$	int f(x) dx	$\sum a_n$	sum a_n
$a \leq b$	a <= b	∞	infinity
$a \times b$	a times b	$x \cdot y$	x cdot y

希臘字元

希臘字元（ $\alpha, \beta, \gamma, \theta$ 等）在數字公式中是常常使用到的，但這些字元在公式元素視窗或以滑鼠右鍵開啟的快顯功能表中卻無法找到，幸好，希臘字元的標示語言時很簡單的：輸入一個 % 符號，後面再接上英文字母的名稱，就可以辦到了。

- 想要寫一個小寫的字元，則輸入的字元名稱就使用小寫。
- 想要寫一個大寫的字元，則輸入的字元名稱就使用大寫。

以下表格將示範一個範例：

小寫		大寫	
%alpha	→ α	%ALPHA	→ A
%beta	→ β	%BETA	→ B
%gamma	→ γ	%GAMMA	→ Γ
%psi	→ ψ	%PSI	→ Ψ
%phi	→ ϕ	%PHI	→ Φ
%theta	→ θ	%THETA	→ Θ

備註 完整的希臘字元表格在第 25 中有提供。

另一個輸入希臘字元的方式是使用目錄視窗。選擇功能表「工具」→「目錄」，在目錄視窗將被開啟，在圖示集選單中選取希臘文，並雙擊清單中的希臘字元。

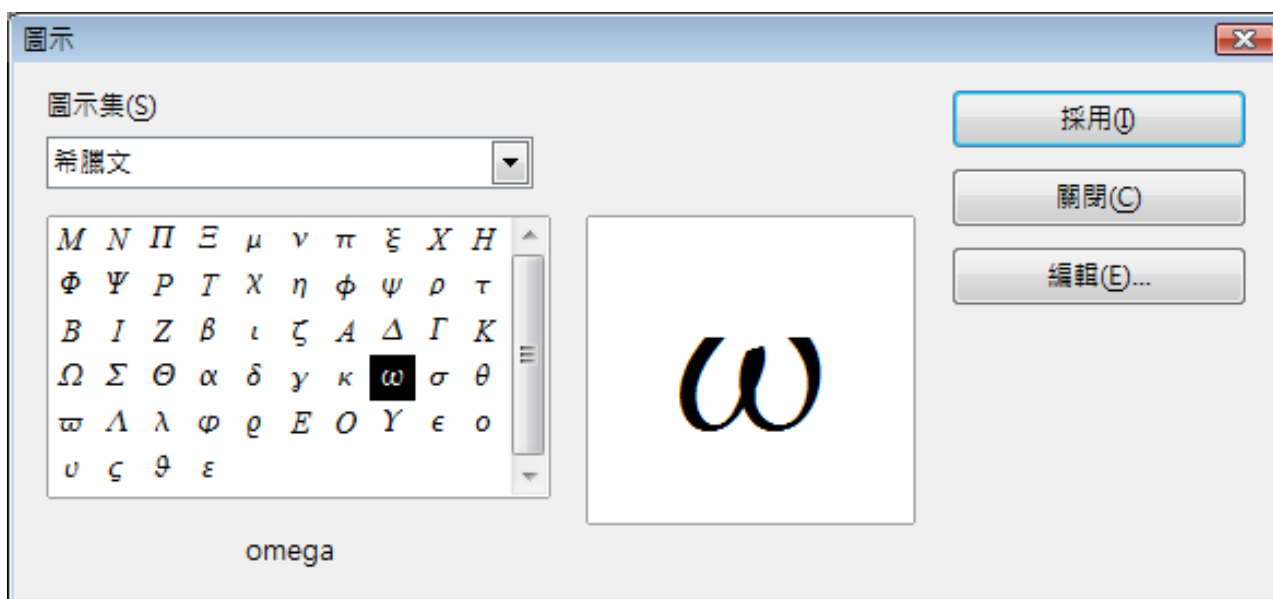


圖 7: 使用「工具」→「目錄」輸入希臘字元

範例 2 $\pi \approx 3.14159$

在這個範例中，我們預期的結果如下：

- 我們希望輸入上述的公式（小數點 5 位的數值）
- 我們知道” π ” (pi)是一個希臘字元。
- 但我們不知道 \approx 符號的標示語言。

Step 1: 輸入 %然後字元 pi，這將會顯示希臘字元 π 。

Step 2: 開啟公式元素視窗（功能表「檢視」→「公式元素」）。

Step 3: \approx 符號是個關係符號，因此我們點擊關係鈕 $a \leq b$ ，若將滑鼠移至此鈕時，您可以看到圖示提示顯示「關係」。

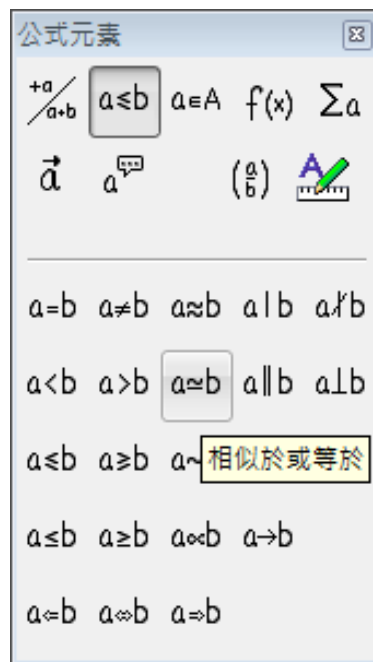


圖 8: 提示顯示「關係」鈕

Step 4: 刪除<?> 文字，然後在方程式的後方輸入 3.14159。因此我們最終會得到一個標示語言 `%pi simeq 3.14159`，文件中即顯示 $\pi \simeq 3.14159$ 。

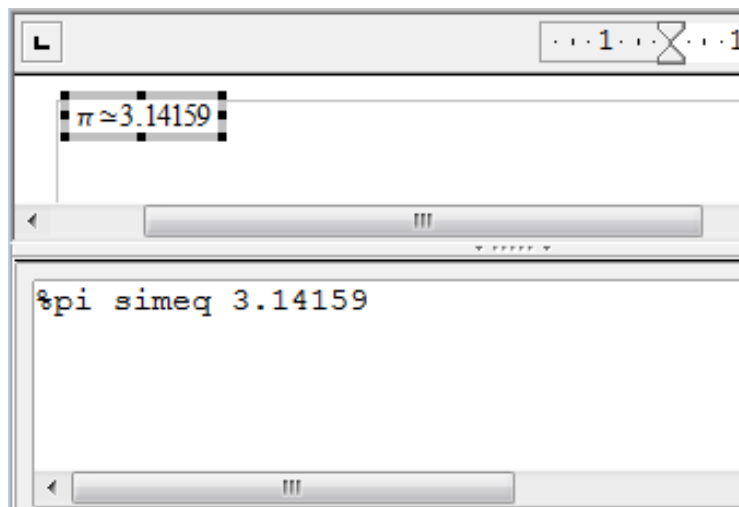


圖 9: 最後結果

自訂

方程式編輯器作為浮動視窗

在使用 Math 時，您會發現方程式編輯器會佔掉 Writer 的大部分視窗畫面，想要將方程式編輯器變成一個浮動視窗，請參考下面說明步驟：

- 1) 移動滑鼠至方程式編輯器的框架。

2) 按住 *Control* 鍵和雙擊框架。

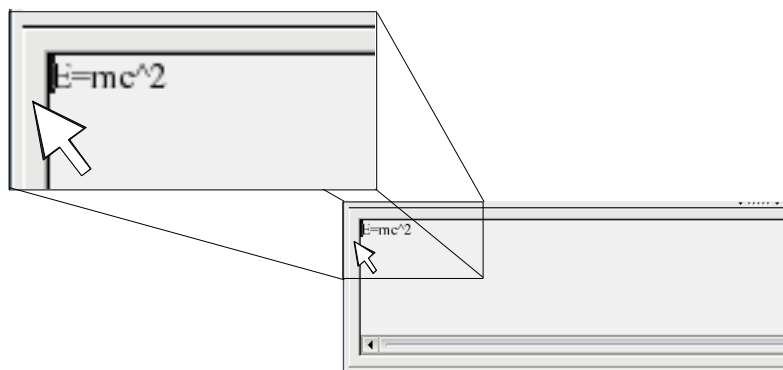


圖 10: 移至方程式編輯器邊框

下圖顯示的是方程式編輯器變成浮動視窗的結果，您也可以讓浮動視窗返回為一個內嵌框架，使用相同的步驟，按住 *Control* 鍵，然後雙擊視窗的框架即可。

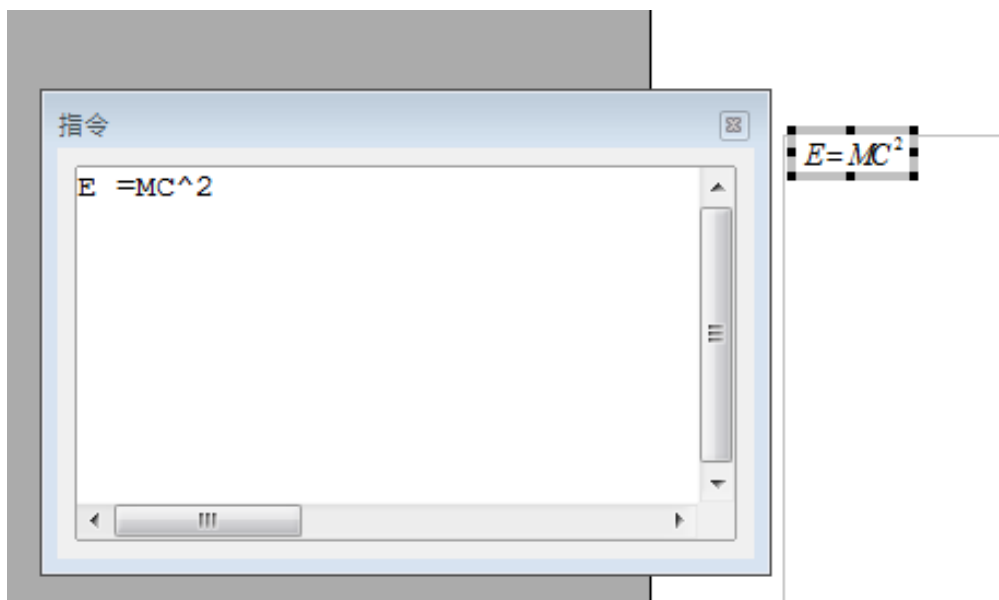


圖 11: 方程式編輯器變成浮動視窗

如何調整公式變大一點？

關於 OoMath，這是一個最多人問的問題，這個問題是很簡單的，但並不直觀：

- 1) 啟動方程式編輯器，然後選擇功能表「格式」→「字型大小」。

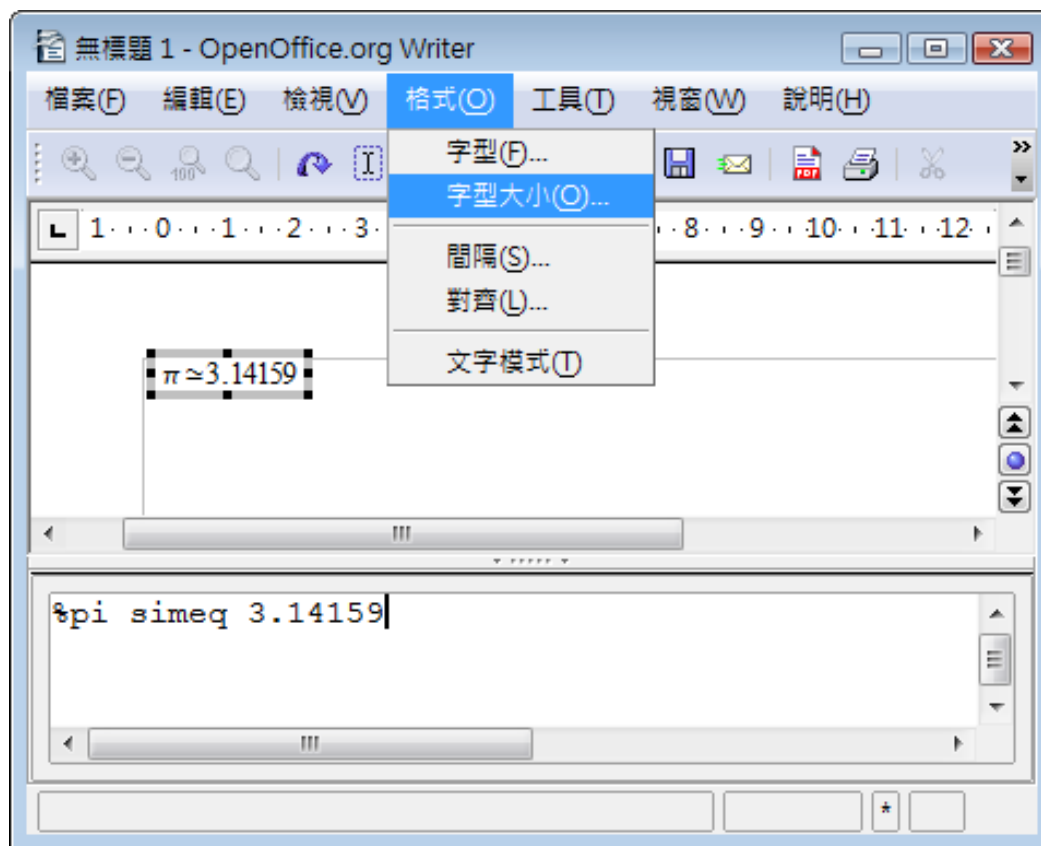


圖 12: 選擇「格式」→「字型」大小變更公式的大小

- 2) 在 基本大小 下拉式選單中選擇一個較大的字型尺寸。(預設 12pt)

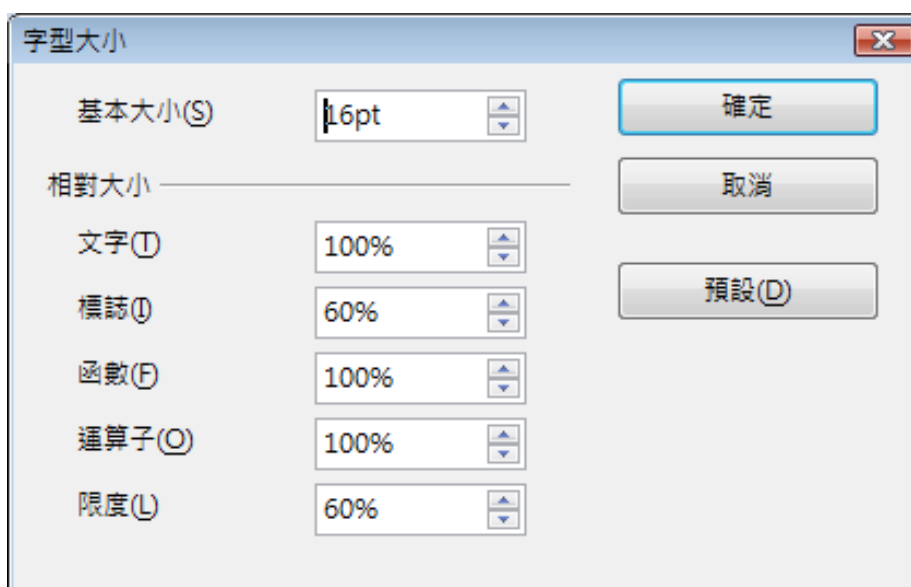


圖 13: 編輯字型大小調整公式

調整字型大小後，公式內容變大、變明顯了。

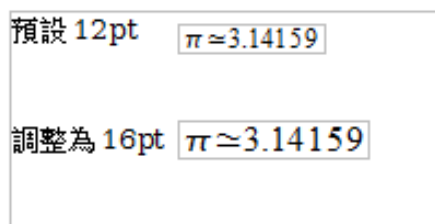


圖 14: 調整字型大小後的對照

公式的佈局

當所撰寫的方程式很複雜的時候，這個是使用 OOoMath 最困難的部分。這一小節中會提供一些撰寫複雜公式的建議。

括號是您的朋友

OOoMath 並不知道運算的順序，您必需使用括號來陳述精確的運算順序，讓我們來想想以下的例子：

標示語言	結果
2 over x + 1	$\frac{2}{x} + 1$
2 over {x + 1}	$\frac{2}{x+1}$

方程式不只一列

假設您想輸入一個不只一列的方程式，例如：

$$\begin{array}{l} x=3 \\ y=1 \end{array}$$

您第一個反應是簡單的按 *Enter* 鍵換行，不過，若您按 *Enter* 鍵時，雖然方程式編輯器中的標示語言是跳至下一行，但結果卻不然。您必須精確的輸入 *newline* 指令，公式才會換行，請參考下列表格的比較。

標示語言	結果
x = 3 y = 1	$x=3 y=1$
x = 3 newline y = 1	$x=3$ $y=1$

一般問題區

我如何加入界限至 sum (Σx 小計) 和 integral (∫x 積分) ?

sum (小計) 和 int (積分) 指令能夠由 from 和 to 接受參數，這些參數分別用於下限和上限，能夠被單獨或是一起使用，微積分則視參數為標和標。

標示語言	結果
sum from k = 1 to n a_k	$\sum_{k=1}^n a_k$
int from 0 to x f(t) dt or int_0^x f(t) dt	$\int_0^x f(t) dt$ or $\int_0^x f(t) dt$
int from Re f	$\int_{\mathbb{R}} f$
sum to infinity 2^{-n}	$\sum_{n=0}^{\infty} 2^{-n}$

備註 更多微積分和加總的細節請參考第 19 頁運算子。

括號加上矩陣變的很醜！

在背景，我們開啟檢視矩陣指令：

標示語言	結果
matrix { a # b ## c # d }	$\begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix}$

備註 兩個##(##)代表列是分開的，一個#(#)代表是同一列但是字母是分開的。

大部分人會發現矩陣的第一個問題是括號無法將整個矩陣含括的。

標示語言	結果
(matrix { a # b ## c # d })	$\left(\begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix} \right)$

OOoMath 提供可以將整個矩陣含括的括號，括號的大小會配合矩陣的內容變化，使用這個指 left (和 right) 進行矩陣括號。

標示語言	結果
<code>left(matrix { a # b ## c # d } right)</code>	$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$

備註 使用 `left[`和 `right]` 是方括號。

如何進行導數？

製作導數歸結只有一個技巧：告訴 *OOo* 它是一個分數。

換句話來說，您必需使用 `over` 指令，結合字母 `d`（導數總合）或是 `partial` 指定（偏導數）來達到導數的效果。

標示語言	結果
<code>{df} over {dx}</code>	$\frac{df}{dx}$
<code>{partial f} over {partial y}</code>	$\frac{\partial f}{\partial y}$
<code>{partial^2 f} over {partial t^2}</code>	$\frac{\partial^2 f}{\partial t^2}$

備註 要特別注意的是使用中括號來編輯導數。

數字方程式

方程式數字是 *OOoMath* 最好的隱藏功能之一，步驟很簡單，不過很模糊：

- 1) 開始一個新的列。
- 2) 輸入 `fn`，然後按鍵盤功能鍵 `F3`。

fn 這個文字被一個編號方程式取代。

Math 指令- 參考

一元 /二元運算子

動作	指令	顯示
$+a$ 符號+	+1	+1
$-a$ 符號-	- 1	-1
$\pm a$ 正負符號	+ -1	± 1
$\mp a$ sign 負正符號	- +1	∓ 1
$\neg a$ 布林值 NOT	neg a	$\neg a$
$a+b$ 加法 +	a + b	$a+b$
$a \cdot b$ 乘法 (點)	a \cdot b	$a \cdot b$
$a \times b$ 乘法 (交叉)	a times b	$a \times b$
$a * b$ 乘法 (星形)	a * b	$a * b$
$a \wedge b$ 布林值 AND	a and b	$a \wedge b$
$a-b$ 減法 -	a - b	$a-b$
$\frac{a}{b}$ 除法 (分數)	a over b	$\frac{a}{b}$
$a \div b$ 除法 (兩點一划線)	a div b	$a \div b$
a/b 除法 (斜線)	a / b	a/b
$a \vee b$ 布林值 OR	a or b	$a \vee b$
$a \circ b$ 連結	a circ b	$a \circ b$

關係

動作	指令	顯示
$a=b$ 相等	$a = b$	$a = b$
$a \neq b$ 不等於	$a \neq b$	$a \neq b$
$a \approx b$ 近似等於	$a \approx b$	$a \approx b$
$a \parallel b$ 可被除於	$a \text{ divides } b$	$a b$
$a \nparallel b$ 不能被除於	$a \text{ ndivides } b$	$a \nmid b$
$a < b$ 小於	$a < b$	$a < b$
$a > b$ 大於	$a > b$	$a > b$
$a \approx b$ 相似或等於	$a \text{ simeq } b$	$a \approx b$
$a \parallel b$ 平行於	$a \text{ parallel } b$	$a \parallel b$
$a \perp b$ 直角於	$a \text{ ortho } b$	$a \perp b$
$a \leq b$ 小於或等於 (傾斜)	$a \text{ leslant } b$	$a \leq b$
$a \geq b$ 大於或等於 (傾斜)	$a \text{ geslant } b$	$a \geq b$
$a \sim b$ 相似於	$a \text{ sim } b$	$a \sim b$
$a \equiv b$ 全等於	$a \text{ equiv } b$	$a \equiv b$
$a \leq b$ 小於或等於	$a \leq b$	$a \leq b$
$a \geq b$ 大於或等於	$a \geq b$	$a \geq b$
$a \propto b$ 成比例於	$a \text{ prop } b$	$a \propto b$
$a \rightarrow b$ 接近	$a \text{ toward } b$	$a \rightarrow b$
$a \Leftarrow b$ 左向雙箭頭	$a \text{ dleftarrow } b$	$a \Leftarrow b$
$a \leftrightarrow b$ 左右向雙箭頭	$a \text{ dleftrightarrow } b$	$a \leftrightarrow b$
$a \Rightarrow b$ 右向雙箭頭	$a \text{ drightarrow } b$	$a \Rightarrow b$

集合運算

動作	指令	顯示
$a \in A$ 包含在	a in B	$a \in B$
$a \notin A$ 不包含在	a notin B	$a \notin B$
$A \ni a$ 含有	A owns b	$A \ni b$
\emptyset 空集合	emptyset	\emptyset
$A \cap B$ 平均值	A intersection B	$A \cap B$
$A \cup B$ 聯集	A union B	$A \cup B$
$A \setminus B$ 差異值	A setminus B	$A \setminus B$
A/B 商集合	A slash B	A/B
\aleph Aleph	aleph	\aleph
$A \subset B$ 子集	A subset B	$A \subset B$
$A \subseteq B$ 子集或等集	A subseteq B	$A \subseteq B$
$A \supset B$ 全集	A supset B	$A \supset B$
$A \supseteq B$ 全集或等集	A supseteq B	$A \supseteq B$
$A \not\subset B$ 不是子集	A nsubset B	$A \not\subset B$
$A \not\subseteq B$ 不是子集或等於	A nsubsetq B	$A \not\subseteq B$
$A \not\supset B$ 不是全集	A nsupset B	$A \not\supset B$
$A \not\supseteq B$ 不是全集或等集	A nsupseteq B	$A \not\supseteq B$
\mathbb{N} 自然數集數	setN	\mathbb{N}
\mathbb{Z} 整數集數	setZ	\mathbb{Z}
\mathbb{Q} 有理數集數	setQ	\mathbb{Q}
\mathbb{R} 實數集數	setR	\mathbb{R}
\mathbb{C} 複數集	setC	\mathbb{C}

函數

動作	指令	顯示
e^x 自然指數函數	func $e^{\{a\}}$	e^a
ln 自然對數	ln(a)	$\ln(a)$
exp 指數函數	exp(a)	$\exp(a)$
log 對數	log(a)	$\log(a)$
x^y 乘冪	$a^{\{b\}}$	a^b
sin 正弦	sin(a)	$\sin(a)$
cos 餘弦	cos(a)	$\cos(a)$
tan 正切	tan(a)	$\tan(a)$
cot 餘切	cot(a)	$\cot(a)$
\sqrt{x} 平方根	sqrt{a}	\sqrt{a}
\sin^{-1} 反正弦	arcsin(a)	$\arcsin(a)$
\cos^{-1} 反餘弦	arccos(a)	$\arccos(a)$
\tan^{-1} 反正切	arctan(a)	$\arctan(a)$
\cot^{-1} 反餘切	arccot(a)	$\operatorname{arccot}(a)$
$\sqrt[n]{x}$ n 次根	nroot{a}{b}	$\sqrt[n]{b}$
sinh 雙曲正弦	sinh(a)	$\sinh(a)$
cosh 餘弦雙曲線	cosh(a)	$\cosh(a)$
tanh 雙曲正切	tanh(a)	$\tanh(a)$
coth 餘切雙曲線	coth(a)	$\operatorname{coth}(a)$
x 絕對值	abs{a}	$ a $
\sinh^{-1} 反雙曲正弦	arsinh(a)	$\operatorname{arsinh}(a)$
\cosh^{-1} 餘弦雙曲面	arcosh(a)	$\operatorname{arcosh}(a)$

動作	指令	顯示
\tanh^{-1} 正切雙曲面	<code>arctanh(a)</code>	$\operatorname{artanh}(a)$
\coth^{-1} 餘切雙曲面	<code>arccoth(a)</code>	$\operatorname{arcoth}(a)$
$x!$ 階乘	<code>fact{a}</code>	$a!$

運算子

所有的運算子能夠被使用為上下界限的函數(以 “from” 和 “to” 傳送界限參數)。

動作	指令	顯示
\lim 極限	<code>lim{a}</code>	$\lim a$
Σ 小計	<code>sum{a}</code>	Σa
Π 乘積	<code>prod{a}</code>	Πa
\coprod 合數	<code>coprod{a}</code>	$\coprod a$
$\bigcup_{a=1}^b$ 下界限	<code>int from {r_0} to {r_t} a</code>	$\sum_1^2 b$
\int 積分	<code>int{a}</code>	$\int a$
\iint 雙重積分	<code>iint{a}</code>	$\iint a$
\iiint 三重積分	<code>iiint{a}</code>	$\iiint a$
$\sum_{a=3}^{\infty}$ 下限	<code>sum from{3} b</code>	$\sum_3 b$
$\sum_{b=5}^{\infty}$ 上限	<code>sum to{5} b</code>	$\sum_5 b$
\oint 曲線積分	<code>lint a</code>	$\oint a$
\oiint 雙重曲線積分	<code>llint a</code>	$\oiint a$
\oiiint 三重曲線積分	<code>lllrint a</code>	$\oiiint a$

屬性

動作	指令	顯示
\acute{a} 右向重音字母	acute a	\acute{a}
\grave{a} 左向重音字母	grave a	\grave{a}
\check{a} 反向抑揚符號	check a	\check{a}
\breve{a} 短音符	breve a	\breve{a}
\AA 圓	circle a	\AA
\vec{a} 矢量箭頭	vec a	\vec{a}
\tilde{a} 加在西班牙語 n_字上的發音符號	tilde a	\tilde{a}
\hat{a} 抑揚符號	hat a	\hat{a}
\bar{a} 頂線	bar a	\bar{a}
\dot{a} 點	dot a	\dot{a}
\overrightarrow{abc} 大矢量箭頭	widevec abc	\overrightarrow{abc}
\widetilde{abc} 加在西班牙語 n_字上的寬發音符號	widetilde abc	\widetilde{abc}
\widehat{abc} 寬的抑揚符號	widehat abc	\widehat{abc}
\ddot{a} 雙點	ddot a	\ddot{a}
\overline{abc} 頂線	overline abc	\overline{abc}
\underline{abc} 底線	underline abc	\underline{abc}
\cancel{abc} 刪除線	overstrike abc	\cancel{abc}
$\ddot{\text{ä}}$ 三點	dddota	$\ddot{\text{ä}}$
\AA 透明	phantom a	
B 加粗字型	bold a	a
<i>I</i> 斜體字型	ital "a"	<i>a</i>
A 變更大小	size 16 qv	qv
A 變更字型	font sans qv	qv
變更字型顏色為 cyan	color cyan qv	<i>qv</i>
變更字型顏色為 yellow	color yellow qv	<i>qv</i>
變更字型顏色為 white	color white qv	<i>qv</i>

動作	指令	顯示
變更字型顏色為 green	color green qv	<i>qv</i>
變更字型顏色為 blue	color blue qv	<i>qv</i>
變更字型顏色為 red	color red qv	<i>qv</i>
變更字型顏色為 green 但出現預設的字型顏色 returns to default color black	color green X qv	<i>X qv</i>
變更顏色的項目不只一項時，要用括號括起來	color green {X qv}	<i>X qv</i>


其他

動作	指令	顯示
∞ 無限	infinity	∞
∂ 部份	partial	∂
∇ Nabla	nabla	∇
\exists 存在	exists	\exists
\forall 適用全部	forall	\forall
\hbar 橫置的 h	hbar	\hbar
λ Lambda (λ) 條	lambdabar	λ
\Re 實數部分	re	\Re
\Im 虛數部分	im	\Im
\wp Weierstrass p	wp	\wp
\leftarrow 左向箭頭	leftarrow	\leftarrow
\rightarrow 右向箭頭	rightarrow	\rightarrow
\uparrow 箭頭向上	uparrow	\uparrow
\downarrow 下向箭頭	downarrow	\downarrow
\cdots 點向下	dotslow	\cdots
\cdots 中向點	dotsaxis	\cdots
\vdots 垂直點線	dotsvert	\vdots
$\dot{\cdots}$ 點向上	dotsup	$\dot{\cdots}$
$\ddot{\cdots}$ 點向下	dotsdown	$\ddot{\cdots}$

括號

動作	指令	顯示
(a) 圓括號	(a)	(a)
$[a]$ 方括號	[b]	[b]
$\llbracket a \rrbracket$ 雙方括號	ldbracket c rdbarcket	$\llbracket c \rrbracket$
$ a $ 單線	lline a rline	a
$\ a\ $ 雙線	ldline a rdline	$\ a\ $
$\{a\}$ 大括號	lbrace w rbrace	{w}
$\langle a \rangle$ 角括號	langle d rangle	$\langle d \rangle$
$\langle \rangle$ 運算子括號	langle a mline b rangle	$\langle a b \rangle$
$\{.\}$ 群組括號 (程式控制中使用)	{a}	a
$\left. \begin{matrix} a \\ b \\ z \end{matrix} \right)$ 圓括號 (可變)	left (stack{a # b # z} right)	$\left(\begin{matrix} a \\ b \\ z \end{matrix} \right)$
$\left[\begin{matrix} x \\ y \end{matrix} \right]$ 方括號 (可變)	left [stack{ x # y} right]	$\left[\begin{matrix} x \\ y \end{matrix} \right]$
$\llbracket c \rrbracket$ 雙方括號 (可縮放)	left ldbracket c right rdbarcket	$\llbracket c \rrbracket$
$ a $ 單線 (可變)	left lline a right rline	a
$\ d\ $ 雙線 (可變)	left ldline d right rdline	$\ d\ $
$\{e\}$ 大括號 (可變)	left lbrace e right rbrace	{e}
$\langle f \rangle$ 角括號 (可變)	left langle f right rangle	$\langle f \rangle$
$\langle g h \rangle$ 運算子括號 (可變)	left langle g mline h right rangle	$\langle g h \rangle$
\overbrace{aaa} 大括號上方(可伸縮)	{The brace is above} overbrace a	$\overbrace{\text{The brace is above}}^a$
\underbrace{aaa} 大括號下方(可伸縮)	{the brace is below} underbrace {f}	$\underbrace{\text{the brace is below}}_f$

格式

動作	指令	顯示
b_x 左字角文字	<code>a lsup{b}</code>	${}^b a$
b_x 上標	<code>a csup{b}</code>	${}^b a$
x^b 右上標	<code>a^{b}</code>	a^b
${}_b^x$ 左下標	<code>a lsub{b}</code>	${}_b a$
x_b 底下標	<code>a csub{b}</code>	a_b
x_b 右下標	<code>a_{b}</code>	a_b
$\leftarrow a$ 左對齊	<code>stack { Hello world # alignl (a) }</code>	$\begin{array}{l} \textit{Hello world} \\ (a) \end{array}$
$\rightarrow a \leftarrow$ 置中對齊	<code>stack {Hello world # alignc(a)}</code>	$\begin{array}{c} \textit{Hello world} \\ (a) \end{array}$
$a \rightarrow$ 右對齊	<code>stack { Hello world # alignr(a)}</code>	$\begin{array}{r} \textit{Hello world} \\ (a) \end{array}$
$\begin{matrix} a \\ b \end{matrix}$ 垂直方向編排 (兩個項目)	<code>binom{a}{b}</code>	$\begin{array}{c} a \\ b \end{array}$
$\begin{matrix} a \\ b \\ c \end{matrix}$ 垂直方向編排	<code>stack{a # b # z}</code>	$\begin{array}{c} a \\ b \\ z \end{array}$
$\begin{matrix} a_1 & a_2 \\ a_3 & a_4 \end{matrix}$ 編排矩陣	<code>matrix {a # b ## c # d}</code> <code>matrix {a # "="b ## {} # "="c}</code>	$\begin{array}{cc} a & b \\ c & d \\ a & =b \\ & =c \end{array}$
 新行開始	<code>asldkfjo newline sadkfj</code>	$\begin{array}{l} \textit{asldkfjo} \\ \textit{sadkfj} \end{array}$
$_$ 小間隔	<code>stuff `stuff</code>	$\textit{stuff stuff}$
$_$ 間隔	<code>stuff~stuff</code>	$\textit{stuff stuff}$

希臘字元

<code>%ALPHA</code>	A	<code>%BETA</code>	B	<code>%CHI</code>	X	<code>%DELTA</code>	Δ	<code>%EPSILON</code>	E
<code>%ETA</code>	H	<code>%GAMMA</code>	Γ	<code>%IOTA</code>	I	<code>%KAPPA</code>	K	<code>%LAMBDA</code>	Λ
<code>%MU</code>	M	<code>%NU</code>	N	<code>%OMEGA</code>	Ω	<code>%OMICRON</code>	O	<code>%PHI</code>	Φ
<code>%PI</code>	Π	<code>%PSI</code>	Ψ	<code>%RHO</code>	P	<code>%SIGMA</code>	Σ	<code>%THETA</code>	Θ
<code>%UPSILON</code>	Y	<code>%XI</code>	Ξ	<code>%ZETA</code>	Z				
<code>%alpha</code>	α	<code>%beta</code>	β	<code>%chi</code>	χ	<code>%delta</code>	δ	<code>%epsilon</code>	ϵ
<code>%eta</code>	η	<code>%gamma</code>	γ	<code>%iota</code>	ι	<code>%kappa</code>	κ	<code>%lambda</code>	λ
<code>%mu</code>	μ	<code>%nu</code>	ν	<code>%omega</code>	ω	<code>%omicron</code>	o	<code>%phi</code>	ϕ
<code>%pi</code>	π	<code>%rho</code>	ρ	<code>%sigma</code>	σ	<code>%tau</code>	τ	<code>%theta</code>	θ
<code>%upsilon</code>	υ	<code>%varepsilon</code>	ε	<code>%varphi</code>	φ	<code>%varpi</code>	ϖ	<code>%varrho</code>	ϱ
<code>%varsigma</code>	ς	<code>%vartheta</code>	ϑ	<code>%xi</code>	ξ	<code>%zeta</code>	ζ		

特殊字元

<code>%and</code> \wedge	<code>%angle</code> \sphericalangle	<code>%element</code> \in	<code>%identical</code> \equiv
<code>%infinite</code> ∞	<code>%noelement</code> \notin	<code>%notequal</code> \neq	<code>%or</code> \vee
<code>%perthousand</code> ‰	<code>%strictlygreaterthan</code> \gg	<code>%strictlylessthan</code> \ll	<code>%tendto</code> \rightarrow