

$$\mathcal{M}^{\alpha\tau}\hbar\tau_{\gamma}^{\rho}\varepsilon$$

6.7a

Trương Cẩm Nang

Cần Thơ, 2011

NỘI DUNG

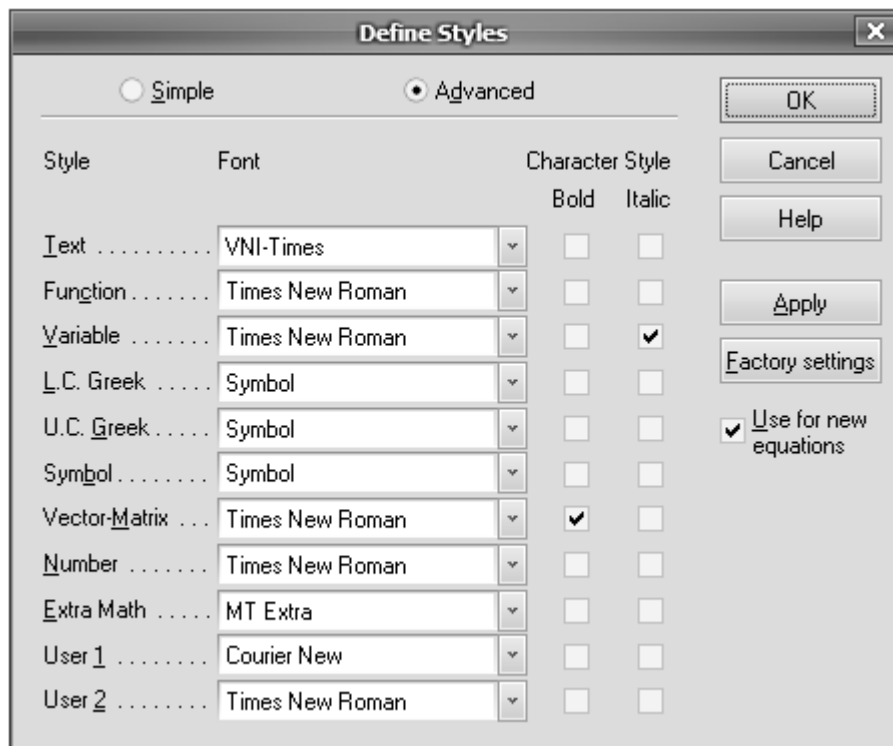
1.	Định dạng công thức toán hàng loạt	2
1.1.	Tạo các định dạng mẫu	2
1.1.1.	Định dạng font cho các đối tượng toán học	2
1.1.2.	Định dạng size chữ cho các đối tượng toán học	3
1.2.	Lưu lại định dạng mẫu	3
1.3.	Sử dụng định dạng mẫu để gõ công thức toán	3
1.4.	Định dạng công thức hàng loạt hoặc cả văn bản tài liệu	4
2.	Lưu công thức vào các thanh công cụ để truy xuất nhanh hơn	4
3.	Một số tổ hợp phím tắt thường dùng trong Mathtype	5
4.	Định dạng tab dừng, dòng văn bản trong công thức toán	7
5.	Những code T _E X thường dùng để gõ công thức trong Mathtype	8
6.	Tạo số thứ tự cho biểu thức toán học hoặc đối tượng bất kỳ	10
6.1.	Tùy chỉnh định dạng đánh số	10
6.2.	Cách đánh số thứ tự	10
6.3.	Tham chiếu tới vị trí công thức đã tạo số thứ tự	11
6.4.	Tùy chỉnh số thứ tự section, chapter	11
7.	Chèn công thức toán lên các diễn đàn, blog hay email	12

1. Định dạng công thức toán hàng loạt

1.1. Tạo các định dạng mẫu

1.1.1. Định dạng font cho các đối tượng toán học

Trong môi trường MS Word, mở Mathtype lên (phím tắt: Ctrl+Alt+Q), vào thẻ **Style**, chọn **Define...** và chuyển qua thẻ **Advanced** để vào định dạng font chữ cho các đối tượng như hình sau (đối với người dùng cơ bản):

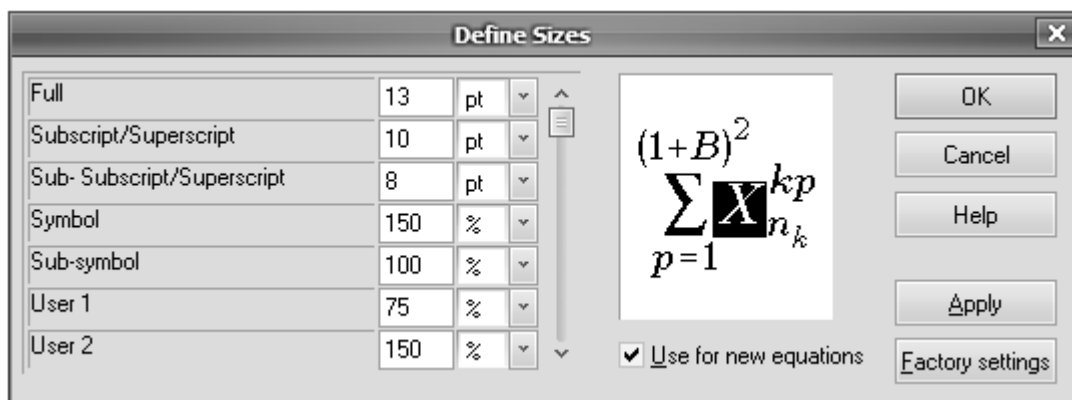


- ◇ **Text:** chọn font của bảng mã VNI (font có tên bắt đầu là Vni-), hoặc TCVN (.Vn-) để gõ được tiếng Việt. Chọn kiểu chữ trình bày bằng cách check vào 2 ô bên cạnh, gồm in nghiêng **Italic** và đậm **Bold**.
- ◇ **Function** (hàm số): chọn font tùy ý, nên chọn font chữ giống như font dùng để gõ văn bản của tài liệu.
- ◇ **Variable** (biến số): chọn font tùy ý, nên chọn giống font của **Function**. Nên chọn kiểu chữ là **Italic**.
- ◇ Các kí hiệu toán học khác (gồm **L.C. Greek**, **U.C. Greek**, **Symbol**): nên chọn font giống nhau, hoặc tất cả là **Symbol** hoặc **Euclide symbol**.
- ◇ **Vector matrix** và **Number**: nên chọn font giống như font của **Function**.
- ◇ **Extra Math**: nên chọn **MT Extra** hoặc **Euclide Extra**.
- ◇ Trong cửa sổ lệnh này, có 3 lệnh chúng ta cần lưu ý, đó là **Factory setting** - trở về các định dạng mặc định của Mathtype; **Use for new equation** - sử dụng các thiết lập này khi tạo các công thức mới; và **Apply** - cho ta xem trước kết quả của các tùy chọn.

- ◇ Các tùy chọn còn lại nên giữ nguyên. Sau đó, chọn **OK** để hoàn thành các tùy chọn và chuyển sang định dạng size chữ.

1.1.2. Định dạng size chữ cho các đối tượng toán học

Trên thanh menu lệnh, vào thẻ **Size**, chọn **Define...** để vào định dạng như hình sau (đối với người dùng cơ bản):



- ◇ **Full** (biến hoặc hàm thông thường): nên chọn giống với size dùng trong tài liệu, thông thường ta chọn size 13, đơn vị pt.
- ◇ **Subscript/superscript...** (chỉ số trên, dưới): nên chọn size 10 pt.
- ◇ **Sub-Subscript/superscript...** (chỉ số trên, dưới cấp 2): nên chọn size 8 pt.
- ◇ **Symbol**: giữ nguyên, tức 150% so với size của **Full**.
- ◇ **Sub-symbol**: để mặc định.
- ◇ Tương tự như định dạng font cho các lệnh **Factory setting**, **Use for new equation** và **Apply**.
- ◇ Các tùy chọn khác giữ nguyên, sau đó chọn **OK** để hoàn thành các tùy chọn.

1.2. Lưu lại định dạng mẫu

Trên thanh menu lệnh, vào thẻ **Preference**, chọn **Equation preference**, chọn tiếp lệnh **Save to file...** trong danh sách, sau đó, nhập tên cho định dạng mẫu đó, được lưu mặc định trong thư mục mở ra, không nên sửa đường dẫn này. Chẳng hạn, lưu với tên Times 13-10-8.

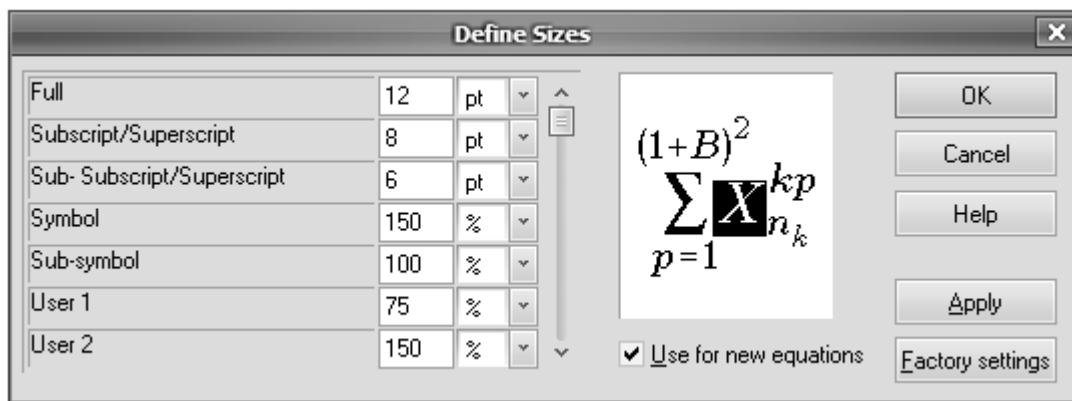
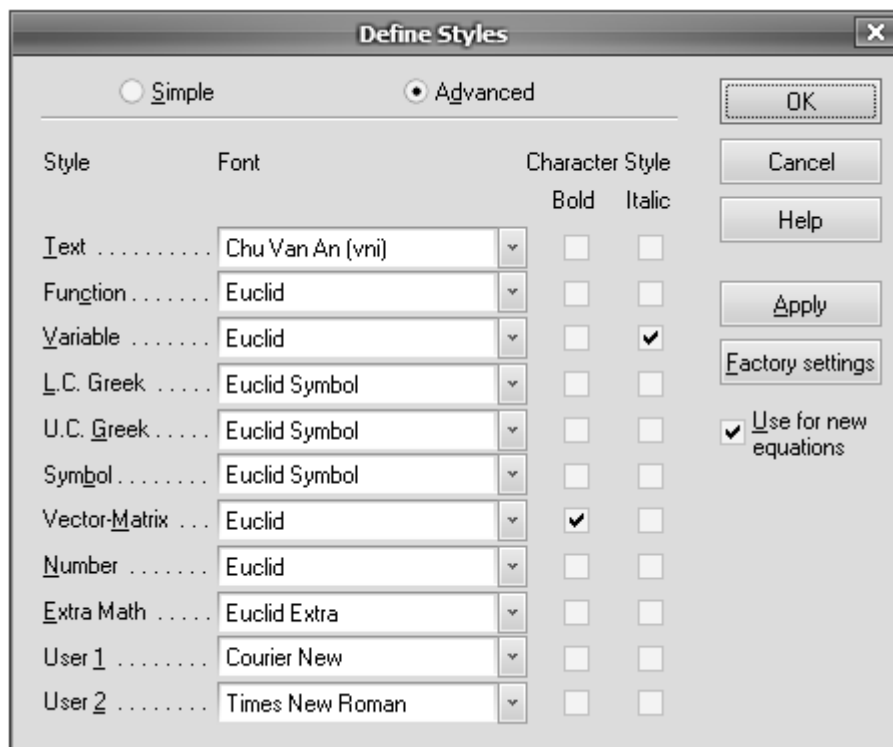
1.3. Sử dụng định dạng mẫu để gõ công thức toán

Muốn sử dụng các định dạng nào, ta chỉ cần vào thẻ **Preference**, chọn mẫu, nếu có, trong danh sách liệt kê (các dòng dưới cùng của sổ lệnh, thông thường có 4 mẫu); hoặc chọn **Equation preference**, tiếp theo chọn **Load from file...**, sau đó, chọn định dạng mẫu muốn sử dụng.

Lưu ý. Mathtype cũng tạo sẵn một số định dạng mẫu, chẳng hạn mẫu định dạng của font Euclide, rất giống font dùng để soạn với Latex.

Ta nên tùy chỉnh lại như sau:

- ◇ Thẻ **Advanced**, lệnh **Text**, chọn font ChuVanAn (Vni) - font Euclide dùng để gõ tiếng Việt; bỏ dấu chọn kiểu chữ cho **L.C.Greek**.
- ◇ Thẻ **Size** định dạng là 12-8-6 là được.
- ◇ Lưu lại định dạng mẫu với tên mới.



1.4. Định dạng công thức hàng loạt hoặc cả văn bản tài liệu

Chọn đoạn văn bản cần định dạng lại công thức toán (nếu chuyển đổi cả tài liệu thì không cần thiết phải chọn hết tài liệu), trong file Word, vào thẻ Mathtype, chọn **Format Equations**. Trong cửa sổ hiện ra, chọn **Browse...**, sau đó chọn định dạng muốn sử dụng. Chọn **OK** để chương trình thực thi (*rất nhanh*), sau đó đóng cửa sổ Mathtype thông báo hoàn thành việc chuyển đổi.

2. Lưu công thức vào các thanh công cụ để truy xuất nhanh hơn

Việc lưu các công thức vào thanh công cụ của Mathtype rất có lợi, khi chúng ta phải sử dụng lại nhiều lần công thức đó và nó là một công thức dài, tức phải qua

nhiều thao tác. Ta thiết lập lưu như sau:

Trước tiên để ý rằng, trong Mathtype có 5 thanh công cụ theo thứ tự từ trên xuống dưới, gồm **Symbol Paletttes** (Ctrl+Alt+K), **Template Palettes** (Ctrl+Alt+T), **Small Bar** (Ctrl+Alt+F), **Large Tabbled Bar** (Ctrl+Alt+L), **Small Tabbled Bar** (Ctrl+Alt+S).

Hai thanh công cụ trên cùng là mặc định, tức ta không được thay đổi hoặc xóa các công thức. Đối với 3 thanh công cụ còn lại ta được phép thay đổi, tùy theo công thức lớn nhỏ mà lưu vào thanh công cụ thích hợp, thậm chí có phân theo chủ đề rất hay.

Để lưu vào, ta cứ việc soạn công thức, tiếp theo quét chọn công thức, nắm giữ chuột và kéo lên vị trí thích hợp trên 3 thanh công cụ được phép tùy chỉnh.

- **Thiết lập phím tắt để truy xuất nhanh hơn:** nhấp chuột phải lên công thức, chọn lệnh **Properties**, nhập tổ hợp phím bất kỳ vào ô dưới dòng **Enter new shortcut key(s)**, nhấn **Assign** để chấp nhận và **OK** để thoát.
- **Thay đổi, cập nhật công thức đã lưu:** nhấp chuột phải lên công thức, chọn lệnh **Edit**, trong cửa sổ tiếp theo, ta tùy ý chỉnh sửa công thức đến khi vừa ý và đóng cửa sổ này là được.
- **Xóa bỏ công thức đã lưu:** nhấp chuột phải lên công thức, chọn lệnh **Delete**.
- **Chèn công thức vào vị trí con trỏ:** nhấp chuột phải vào công thức, chọn lệnh **Insert** hoặc đơn giản hơn, chỉ cần nhấp trái chuột lên công thức đó là được.
- ◇ **Nói thêm về đổi đơn vị cho thanh thước đo.** Trên thanh menu lệnh của Mathtype, chọn **Preferences**; chọn tiếp lệnh **Workspace Preferences....** Trong ô bên cạnh dòng lệnh **Ruler unit** chọn đơn vị là **Centimeters (cm)**. Việc này giúp chúng ta kiểm soát chiều dài công thức khi chèn vào văn bản, vì thông thường văn bản được tùy chỉnh đơn vị thanh thước đo của MS Word là cm.
- ◇ **Nói thêm về chèn một ký tự bất kỳ vào vị trí con trỏ.** Trên thanh menu lệnh của Mathtype, chọn thẻ **Edit**, chọn **Insert symbol**. Trong cửa sổ hiện ra, ở dòng lệnh **View by** chọn tùy chọn về font nào đó, trong khung hiển thị bên dưới chọn ký tự muốn chèn vào, nhấn **Insert** hoặc Double-click, nhấn **Close** để thoát.

3. Một số tổ hợp phím tắt thường dùng trong Mathtype

- ◇ Khi gõ công thức toán học trong Mathtype, để tránh bị lỗi font do Mathtype chưa hỗ trợ các font của bảng mã Unicode (hay gặp khi chọn kiểu gõ Telex) ta phải chuyển chế độ tiếng Việt sang tiếng Anh cho chương trình hỗ trợ gõ tiếng Việt. Chẳng hạn đối với chương trình Unikey, phím tắt chuyển nhanh chế độ là Ctrl+Shift.

- ◇ Ctrl + Alt + Q : trong Word, dùng để kích hoạt chương trình Mathtype. Công thức toán thêm vào văn bản sẽ có chế độ cùng dòng với văn bản hiện tại, tương ứng với lệnh **Insert Inline Equation** khi chèn từ menu lệnh của Mathtype.
 - ◇ Ctrl + F4 hoặc Alt + F4: thoát khỏi Mathype và chèn công thức vào văn bản.
 - ◇ Ctrl + 1, Ctrl + 2, Ctrl + 4, Ctrl + 8 : điều chỉnh khung hiển thị nhập công thức của Mathtype ở các chế độ tương ứng là 100%, 200%, 400%, 800%. Nếu muốn tùy chỉnh theo ý muốn thì thực hiện chọn trên thanh menu lệnh của thẻ **View**, chọn lệnh **Zoom**, chọn **Other**, chọn **Custom**, nhập vào con số mong muốn, nhấn **OK** để thoát.
 - ◇ Ctrl + C, Ctrl + V, Ctrl + X : các lệnh sao chép (copy), dán (paste) và cắt (cut) công thức được chọn.
 - ◇ Ctrl + H : tạo chỉ số trên, có thể quét chọn đối tượng bất kỳ và nhấn tổ hợp phím này, thì đối tượng đó sẽ chuyển thành chỉ số trên.
 - ◇ Ctrl + L : tạo chỉ số dưới, tương tự như việc tạo chỉ số trên.
 - ◇ Ctrl + J : tạo chỉ số trên và dưới.
 - ◇ Ctrl + F : tạo phân số, có thể quét chọn đối tượng bất kỳ và nhấn tổ hợp phím này, thì đối tượng trở thành biểu thức ở tử số của phân thức.
 - ◇ Ctrl + R : tạo căn bậc hai cho biểu thức, có thể tạo mới hoặc quét chọn biểu thức cần chuyển thành căn thức, rồi bấm tổ hợp phím này. Điều này cũng áp dụng cho các tổ hợp phím để tạo dấu ngoặc đơn (), ngoặc vuông [] và ngoặc kép { }.
 - ◇ Ctrl + (: ngoặc ().
 - ◇ Ctrl + [: ngoặc [].
 - ◇ Ctrl + shift + { : ngoặc { }.
 - ◇ Ctrl + Shift + A: chuyển đổi qua lại 3 cách định dạng cho các dấu ngoặc, bằng cách đặt con trỏ chuột ở vị trí trong dấu ngoặc và nhấn tổ hợp phím này.
- Ví dụ, cho biểu thức sau: $3 - \left(\frac{e^{\frac{i\pi}{3}}}{2} \right) - \left(\frac{e^{\frac{i\pi}{3}}}{2} \right) - \left(\frac{e^{\frac{i\pi}{3}}}{2} \right) = b.$
- ◇ Ctrl + I : chèn nhanh công thức để nhập tích phân, gồm vị trí nhập 2 cận lấy tích phân và biểu thức cần tính.
 - ◇ Ctrl + Shift + E : định dạng, hoặc chuyển sang, gõ text. Nếu chỉnh font để gõ text trong Mathype khác với bảng mã đang soạn văn bản, thì phải chuyển sang bảng mã của font tương ứng thì mới gõ tiếng Việt được.
 - ◇ Ctrl + + : định dạng, hoặc chuyển sang, gõ ký hiệu, biến số toán học.
 - ◇ Ctrl + Shift + F : định dạng, hoặc chuyển sang, gõ biến số, hàm số.

- ◇ Ctrl + Tab: đi đến vị trí tab dừng, nếu không thiết lập thì sẽ tab theo mặc định.

4. Định dạng tab dừng, dòng văn bản trong công thức toán

- ◇ Chẳng hạn công thức có nhiều dòng, và ta muốn các dòng bên dưới ngang dấu “=” với dòng trên.

Ví dụ ta có công thức toán sau:

$$\begin{aligned} I + 12 &= \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3 - 8}{x^2 - 4} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{(x - 2)(x^2 + 2x + 4)}{(x - 2)(x + 2)} \\ &= \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 2x + 4}{x + 2} = \frac{4 + 4 + 4}{2 + 2} = 3 \end{aligned}$$

Muốn vậy, đầu tiên ta cứ gõ thông thường, đến khi muốn xuống dòng thì làm như sau: trong thẻ **Format**, chọn lệnh **Align at =**.

Các lệnh **Align Right** và **Align Center** dùng để canh phải, canh giữa cho công thức toán. Chế độ mặc định là **Align Left**.

- ◇ **Đặt tab dừng tùy ý**

Đề ý rằng, trong cửa sổ làm việc của Mathtype, có thanh hiển thị thanh thước đo, và có các nút lệnh (\uparrow \uparrow \uparrow \uparrow \uparrow .) tương ứng các lệnh đặt tab dừng là canh trái, canh giữa, canh phải, canh trái cho các dấu bằng, “canh lẻ hỗn hợp” theo biến, dấu (+, -), dấu (=), hết câu,...

Muốn sử dụng chức năng nào nhấp vào nút lệnh tương ứng, tiếp theo nhấp trên thanh thước đo vị trí muốn đặt tab dừng, sau đó để con trỏ ở vị trí mong muốn và nhấn tổ hợp phím Ctrl + Tab.

Tab dừng mặc định là canh trái, mỗi lần tab cách nhau một khoảng 1,27cm.

Ví dụ, cho canh lẻ hỗn hợp:
$$\left\{ \begin{array}{l} 3x - 7y - 8z = 20 \\ -2x \quad \quad - 8z = 112 \\ \quad \quad 3y + 2z = 3 \end{array} \right.$$

Ở ví dụ trên, ta đặt tab \uparrow ở các vị trí của biến x , dấu của hệ số biến y , biến y , dấu của hệ số biến z , biến z , dấu =, hằng số tự do.

- ◇ **Định dạng trên cùng một dòng**

Giả sử ta muốn định dạng giống như sau:

$$\text{Cho biểu thức } y = f(x) = \lim_{x \rightarrow 2} \left[\begin{array}{l} x^2 - 3x + x^6 - 921 \\ -76x^3 + \ln 2x - 5e^x + \cos 2x \\ -12345 \sin x + 13 \ln(3x - x^2) + 7x^4 \end{array} \right]$$

Tức ở đây, ta muốn canh dòng với dòng trên cùng của biểu thức trong [] và cả công thức toán học cũng canh dòng trên cùng với văn bản trong Word.

Khi đó ta làm như sau: gõ công thức thông thường sẽ được như thế này

$$\text{Cho biểu thức } y = f(x) = \lim_{x \rightarrow 2} \begin{bmatrix} x^2 - 3x + x^6 - 921 \\ -76x^3 + \ln 2x - 5e^x + \cos 2x \\ -12345 \sin x + 13 \ln(3x - x^2) + 7x^4 \end{bmatrix}$$

Sau đó đặt con trỏ chuột tại công thức trong [], tiếp theo vào thẻ **Format**, chọn lệnh **Align at Top** là được.

Các lệnh **Align at Bottom** dùng để canh dòng với dòng dưới cùng. Lệnh **Align at Center** là chế độ mặc định.

5. Những code T_EX thường dùng để gõ công thức trong Mathtype

- ◇ Trước tiên tùy chỉnh Mathtype như sau: trên thanh menu lệnh của Mathtype, chọn **Preferences**; chọn tiếp lệnh **Workspace Preferences....** Những dòng dưới cùng chọn **Allow TEX language entry from the keyboard**. Chọn **OK** để thoát.

(!) **Lưu ý.** Khi gõ lệnh xong, nhấn **Enter** để hiển thị kết quả.

- ◇ Trong môi trường Word, ta cũng có thể gõ theo cú pháp **\$code lệnh\$**, và nhấn tổ hợp phím (**Alt** + ****) để Mathtype chuyển sang công thức toán học.

Lưu ý, tổ hợp phím cũng dịch ngược lại được, tức là khi gõ xong công thức muốn biết code lệnh, thì ta chọn công thức đó và nhấn tổ hợp phím này.

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

\leq \le	\geq \ge	\neq \ne	\equiv \equiv	\approx \approx	∞ \infty
\pm \pm	\mp \mp	\times \times	\div \div	\oplus \oplus	\square \Box
$*$ \ast	\otimes \otimes	\odot \odot	\bullet \bullet	$^\circ$ \circ	\vdots \vdots
\cdots \cdots	\dots \dots	\backslash \;	\quad \quad	$\quad\quad$ \quad\quad	

\rightarrow	<code>\to</code>	\mapsto	<code>\mapsto</code>	\Rightarrow	<code>\Rightarrow</code>
\leftrightarrow	<code>\leftrightarrow</code>	\leftarrow	<code>\leftarrow</code>	\uparrow	<code>\uparrow</code>
\downarrow	<code>\downarrow</code>	\updownarrow	<code>\updownarrow</code>	\Leftarrow	<code>\Leftarrow</code>
\Leftrightarrow	<code>\Leftrightarrow</code>	\Uparrow	<code>\Uparrow</code>	\Downarrow	<code>\Downarrow</code>

\forall	<code>\forall</code>	\exists	<code>\exists</code>	\in	<code>\in</code>	\notin	<code>\notin</code>
\vee	<code>\vee</code>	\wedge	<code>\wedge</code>	\ni	<code>\ni</code>	\cap	<code>\cap</code>
\cup	<code>\cup</code>	\subset	<code>\subset</code>	\supset	<code>\supset</code>	\subseteq	<code>\subseteq</code>
\supseteq	<code>\supseteq</code>	$\not\subset$	<code>\not\subset</code>	\nsubseteq	<code>\nsubseteq</code>	$\not\supseteq$	<code>\not\supseteq</code>
\subsetneq	<code>\subsetneq</code>	\supsetneq	<code>\supsetneq</code>	\varsubsetneq	<code>\varsubsetneq</code>	\varsupsetneq	<code>\varsupsetneq</code>
\emptyset	<code>\emptyset</code>	\subseteq	<code>\subseteq</code>	\supseteq	<code>\supseteq</code>	\supsetneqq	<code>\supsetneqq</code>
\subsetneqq	<code>\subsetneqq</code>	\ominus	<code>\ominus</code>	\bot	<code>\bot</code>	\parallel	<code>\parallel</code>
\mathbb{C}	<code>\mathbb{C}</code>	\mathbb{M}	<code>\mathbb{M}</code>				
\mathbb{R}	<code>\mathbb{R}</code>	; thay R bằng ký tự khác để được các ký tự tương ứng (không có ký tự thường) ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ					
\mathcal{A}	<code>\mathcal{A}</code>	; thay A bằng ký tự khác để được các ký tự tương ứng (không có ký tự thường) ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ					

$\int f(x)$	<code>\int{f(x)}</code>	$\int_a f(x)$	<code>\int_{a}{f(x)}</code>
$\int_a f(x)$	<code>\int\limits_{a}{f(x)}</code>	$\int_a^b f(x)$	<code>\int_{a}^{b}{f(x)}</code>
$\int_a^b f(x)$	<code>\int\limits_{a}^{b}{f(x)}</code>	$\iint f(x)$	<code>\iint{f(x)}</code>
$\iiint f(x)$	<code>\iiint{f(x)}</code>	$\oint f(x)$	<code>\oint{f(x)}</code>

$\sum f(x)$	<code>\sum{f(x)}</code>	$\sum_{i=1}^n f(x)$	<code>\sum_{i=1}^n{f(x)}</code>
$\sum_{i=1}^n f(x)$	<code>\sum\limits_{i=1}^n{f(x)}</code>	$\sum_{x>1} f(x)$	<code>\sum_{x>1}{f(x)}</code>
$\sum_{x>1} f(x)$	<code>\sum\limits_{x>1}{f(x)}</code>	$\sum^n f(x)$	<code>\sum^n{f(x)}</code>
$\sqrt[n]{f(x)}$	<code>\sqrt[n]{f(x)}</code>	$\lim_{x \rightarrow 0} f(x)$	<code>\lim_{x \rightarrow 0}{f(x)}</code>
$\max_{x \rightarrow 0} f(x)$	<code>\underset{x \rightarrow 0}{\max}{f(x)}</code>	$\min_{x \rightarrow 0} f(x)$	<code>\underset{x \rightarrow 0}{\min}{f(x)}</code>

\overrightarrow{AB}	<code>\vec{AB}</code>	\bar{x}	<code>\bar{x}</code>
\dot{a}	<code>\dot{a}</code>	\tilde{a}	<code>\tilde{a}</code>
\ddot{a}	<code>\ddot{a}</code>	\widehat{ABC}	<code>\hat{ABC}</code>
\underline{abc}	<code>\underline{abc}</code>	\xrightarrow{abc}	<code>\xrightarrow{abc}</code>
\not{abc}	<code>\not{abc}</code>	$\prod f(x)$	<code>\prod f(x)</code>
$\bigcup f(x)$	<code>\bigcup f(x)</code>	$\bigcap f(x)$	<code>\bigcap f(x)</code>
$\underbrace{abc}_{x>1}$	<code>\underbrace{abc}_{x>1}</code>	$\overbrace{abc}^{x>1}$	<code>\overbrace{abc}^{x>1}</code>

6. Tạo số thứ tự cho biểu thức toán học hoặc đối tượng bất kỳ

6.1. Tùy chỉnh định dạng đánh số

Trong file Word, vào thẻ Mathtype, chọn **Format Equation number....**

- Trong nhóm lệnh của **Number Format**, nên chỉ định dạng cho nhóm **Simple Format** như sau: đánh dấu check vào tất cả, hoặc bỏ chọn **Section number**, hoặc bỏ chọn **Chapter number**, vì thông thường ta chỉ đánh số gồm 2 phần, ví dụ (1.2), tức là công thức của section 1 hay chapter 1, và là công thức số 2.

Có khung **Preview** bên dưới nhóm lệnh **Number Format**, nên dễ dàng thay đổi các tùy chọn đến khi vừa ý thì thôi.

- (!) **Lưu ý.** Số thứ tự section hay chapter, Mathtype không tự cập nhật khi chúng ta soạn văn bản qua chương nội dung mới, mà ta phải tự định nghĩa. Sẽ có hướng dẫn dưới đây.

- Trong nhóm lệnh **Change the equation format for**, check vào **New equation** và **Whole documents** để Mathtype định dạng thống nhất cả file văn bản.

- Trong nhóm lệnh **Option**, chúng ta nên chỉ đánh dấu check vào các ô:
Update equation number automatically để Mathtype tự động cập số thứ tự của section hay chương và số thứ tự của công thức.

Và **Use format as default for new documents** để dùng cho các tài liệu biên soạn mới sau này.

- (!) **Lưu ý.** Chúng ta có thể định dạng trước hoặc sau khi đã đánh số xong rồi định dạng theo mong muốn sau cũng được, nhưng phải vào MathType, chọn lệnh **Update Equation number** để cho cách đánh số thống nhất với nhau.

6.2. Cách đánh số thứ tự

- Số thứ tự tạo ngay bên cạnh công thức

Trong file Word, đặt vị trí con trỏ gõ văn bản ngay vị trí công thức hay đối tượng cần đánh số thứ tự. Trên thanh menu lệnh, chọn thẻ Mathtype, chọn tiếp

lệnh **Insert equation number** là được.

Cách này, ta nên chỉ dùng để đánh số thứ tự tài liệu tham khảo hoặc đối tượng khác tương tự, còn công thức toán nên chọn theo cách dưới đây.

◇ **Công thức ở dòng riêng biệt đối với văn bản**

Trong file Word, trên thanh menu lệnh, chọn thẻ Mathtype, nên chọn tiếp lệnh **Insert Right-Number Display Equaton** hoặc cũng có thể chọn **Insert Left-Number Display Equaton**.

6.3. Tham chiếu tới vị trí công thức đã tạo số thứ tự

Ví dụ ta có đoạn văn sau:

Công thức De Moivre:

$$[\cos \theta + i \sin \theta]^n = \cos n\theta + i \sin n\theta \quad (1.1)$$

Công thức Euler:

$$e^{i\theta} = \cos \theta + i \sin \theta \quad (1.2)$$

Giả sử ta muốn tham chiếu tới công thức (1.2), thực hiện như sau: Vào thẻ Mathtype, chọn **Insert equation reference**, chọn **OK** để tắt cửa sổ **Insert equation reference**. Sau đó, Double-click vào số thứ tự của công thức đã được đánh số. Ở ví dụ trên ta Double-click vào (1.2).

6.4. Tùy chỉnh số thứ tự section, chapter

Theo mặc định, khi ta đánh số cho công thức toán đầu tiên thì nó có thuộc tính là công thức số 1, của section 1 trong chapter 1. Ở đây, giả sử công thức của chúng ta chỉ thiết lập 2 thuộc tính là công thức số mấy và nằm trong chapter nào. Đến khi ta chuyển sang soạn thảo văn bản của nội dung chương tài liệu mới, thì phải cập nhật là công thức 1, trong chapter 2. Ta thiết lập như sau:

◇ Trong file Word, đặt con trỏ ngay vị trí đầu chương nội dung. Trên thanh menu lệnh, vào thẻ Mathtype, chọn **Insert Next Chapter Break**. Khi đó, khi đánh số cho công thức tiếp theo thì nó có thuộc tính là công thức số 1 của chapter tiếp theo, tương tự cho trường hợp chèn section kế tiếp, ta chọn lệnh **Insert Next Section Break**.

◇ Cũng trong thẻ Mathtype, nhưng đối với lệnh **Insert Chapter/Section Break...**, trong cửa sổ hiện ra, cho phép thiết lập đồng thời section mới và chapter mới, thậm chí ta có thể nhập tùy ý số thứ tự cho section và chapter.

◇ Tuy nhiên, lệnh này không hay bằng lệnh **Modify Chapter/Section Break...**, ở chỗ lệnh này cho ta thấy vị trí bắt đầu chapter, section mới và cho phép ta tùy chọn nhập số thứ tự chapter và section. Hoặc chỉ muốn xem vị trí ngắt section

hay chapter, thì trong môi trường Word nhấn tổ hợp phím (Ctrl + Shift + *).

7. Chèn công thức toán lên các diễn đàn, blog hay email

Trên thanh menu lệnh của Mathtype, chọn thẻ **Preferences**, chọn lệnh **Cut and Copy preferences...**, chọn dòng lệnh dưới cùng là **Equation for application or website**, nhấp vào số xuống chọn đến trang web hoặc ứng dụng nào mà ta muốn sử dụng được công thức toán học, ví dụ chọn Gmail, Google Docs, Yahoo Mail, Wordpress - dịch vụ blog Wordpress,...

Khi đó, ta muốn chèn vào các dịch vụ nào, thì trước tiên chúng ta soạn công thức trong Mathtype, sau đó Copy và Paste vào là được. Tùy theo dịch vụ mà khi Paste vào, công thức sẽ hiển thị là hình ảnh (email,...) hoặc code lệnh (blog, forum,...).