

基本使用語法

Matlab 中進行基本運算的方式，就是在 Matlab 命令視窗內的提示符號（">>" 或 "?"）後面輸入運算，然後按 Enter 鍵。

例：>>(7*3+5.5)/10
ans = 2.6500

上例中，若不希望 Matlab 在每次運算後都顯示結果，則在運算是後面加上 ";" 即可。

>>(7*3+5.5)/10;
查詢運算結果就在提示符號『>>』後面鍵入 "ans" 即可。
ans = 2.6500

另外，使用者也可以將運算結果儲存在自訂的變數中。

例：>>n = (7*3+5.5)/10
n = 2.6500

註：MATLAB 變數字母大小寫有區別。

指令	內容	範例
help	說明	
clc	清除工作視窗螢幕	
clf	清除圖形	
clear	清除記憶的變數值	
lookfor	關鍵字搜尋	
display	顯示	display('Hello')
input	輸入	a=Input('a : ') name=Input('姓名 : ','s')
load	呼叫檔案	
rand	產生 0~1 的亂數	
format long	長小數	
format rat	分數	

如果要一次輸入的運算式在一個以上，我們可以用 "," 或 ";" 來隔開。

例：>>n = (7*3+5.5)/10; p = n ^ 5
p = 130.6861

若是運算式太長的話，則可以用三個句號 "..." 隔開延伸到下一行

例：>>(7*3+5.5)/10*...
50^5
ans = 828125000

在運算式中可以 "%" 符號加入文字，當作運算式的註解，運用在 Matlab 程式撰寫中可提高可讀性。

例：>>m = (7*3+5.5)/ 10 %將運算結果儲存在變數 m 中
m = 2.6500

Matlab 中有一些永久常數（Permanent Constants）供使用者直接呼叫。

例：>>pi
ans =3.1416

常用到的幾個 Matlab 永久常數：

常數名稱	常數代表意義
i、j	$\sqrt{-1}$
eps	代表電腦無法分析非常小的數
inf	無限大
nan 或 NaN	無法定義的數值（Not A Number）
pi	圓周率 $\pi = 3.1415926\dots$