複數處理

>>z = 5 + 4i % 複數 z = 5 + 4i

>>y = angle(z) % 複數 z 的相角

>> y = real(z) % 複數 z 的實部

>> y = imag(z) % 複數 z 的虛部

>> y = conj(z) % 複數 z 的共軛複數

>> y = z’ % 這也是複數 z 的共軛複數

>> y = exp(j\*pi/6) % ejθ=cosθ+jsinθ

矩陣處理

>> x = [4 2j 9];

>> y = sqrt(x) % 對 x 開平方

>> y = min(x) % 向量 x 的最小值

>> y = max(x) % 向量 x 的最大值

>> y = mean(x) % 向量 x 的平均值

>> y = sum(x) % 向量 x 的總和

>> y = sort(x) % 向量 x 的排序

>> x = [1 2 3;4 5 6;7 8 9];

>> y = median(x) % x 每個行向量的中位數

>> y = prod(x) % x 每個行向量的乘積

M檔案

>> pwd % 顯示目前的工作目錄（pwd = present working directory）

>>cd

PLOT指令

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **plot 指令的曲線顏色字串** | **曲線顏色** | **RGB值** |
| B | 藍色（Blue） | (0,0,1) |
| C | 青藍色（Cyan） | (0,1,1) |
| G | 綠色（Green） | (0,1,0) |
| K | 黑色（Black） | (0,0,0) |
| M | 紫紅色（Magenta） | (1,0,1) |
| R | 紅色（Red） | (1,0,0) |
| W | 白色（White） | (1,1,1) |
| Y | 黃色（Yellow） | (1,1,0) |

|  |  |
| --- | --- |
| **plot 指令的曲線格式字串** | **曲線格式** |
| - | 實線（預設值） |
| -- | 虛線 |
| ： | 點線 |
| -. | 點虛線 |

|  |  |
| --- | --- |
| **plot 指令的曲線線標字串** | **曲線線標** |
| o | 圓形 |
| + | 加號 |
| x | 叉號 |
| \* | 星號 |
| . | 點號 |
| ^ | 朝上三角形 |
| v | 朝下三角形 |
| > | 朝右三角形 |
| < | 朝左三角形 |
| square | 方形 |
| diamond | 菱形 |
| pentagram | 五角星形 |
| hexagram | 六角星形 |
| none | 無符號（預設值） |