

# Homework #1

1. 找出以下指令：

- 找出矩陣的大小（即行維度和列維度）
- 改變矩陣的大小（例如將  $4 \times 6$  的矩陣改成  $12 \times 2$ ）
- 將矩陣左右翻轉（Left-right flip）
- 將矩陣上下翻轉（Up-down flip）
- 找出矩陣每一直行的最大值
- 將矩陣每一直行加總
- 矩陣旋轉90度（Rotate）

2. 反矩陣 (Inverse matrix) 的計算:

• 試求: 矩陣X:

$$\begin{pmatrix} A & 2 & 9 & 7 & 6 \\ 9 & B & 4 & 9 & 7 \\ 1 & 9 & C & 6 & 7 \\ 9 & 9 & 1 & D & 3 \\ 6 & 1 & 4 & 8 & E \end{pmatrix} \quad \text{的反矩陣}$$

**ABCDE**為學號後五碼 **EX.B0421199**