

代幾 I 計算演習 (2005/11/17)

Q.1

$$\begin{vmatrix} -3 & 0 & -2 & -8 & 5 & 4 & -1 & 3 \\ -3 & -2 & 0 & -9 & 6 & -3 & 4 & 7 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & -6 & 5 & 0 & 2 \\ 0 & 0 & 0 & 4 & -5 & -1 & -2 & 7 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -2 & 0 & 1 & -7 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -3 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & 0 & 2 \end{vmatrix}$$

Q.2

$$\begin{vmatrix} -2 & -3 & 2 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 2 & 2 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 2 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ -5 & -3 & -6 & 0 & -1 & -2 & 0 & 0 \\ 5 & 0 & -4 & 0 & -1 & -3 & 0 & 0 \\ -8 & 5 & -4 & -3 & 2 & 1 & 0 & 0 \\ -6 & 4 & -5 & 0 & -2 & -2 & -2 & -5 \\ 4 & -7 & -3 & 5 & -8 & -8 & -4 & -2 \end{vmatrix}$$

Q.3

$$\begin{vmatrix} 2 & 1 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & -2 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ -3 & -3 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 8 & 1 & -1 & 0 & -1 & 2 & 0 \\ -8 & -6 & 4 & 0 & -3 & -3 & 0 \\ 1 & -7 & -1 & 1 & -2 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & 2 & 6 & 2 & -3 & -6 \end{vmatrix}$$

Q.4

$$\begin{vmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ -3 & -2 & -2 & 0 & 0 \\ -1 & -1 & -2 & 0 & 0 \\ -5 & -8 & 7 & -3 & -4 \\ -4 & -6 & 0 & 2 & -2 \end{vmatrix}$$

Q.5

$$\begin{vmatrix} -2 & 4 & 7 & 8 & 7 & 5 \\ 2 & -4 & -2 & 5 & 3 & -5 \\ 0 & 0 & 0 & -3 & 2 & -2 \\ 0 & 0 & 1 & -1 & 1 & -6 \\ 0 & 0 & -1 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 2 \end{vmatrix}$$

Q.6

$$\begin{vmatrix} 0 & 0 & -1 & 8 & 0 & -8 \\ -4 & 4 & 1 & 1 & 7 & -6 \\ 0 & 0 & 2 & 1 & -3 & 8 \\ 0 & 0 & -1 & 0 & -3 & 5 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 6 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 \end{vmatrix}$$

Q.7

$$\begin{vmatrix} -3 & 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & -3 & 0 & 0 \\ -3 & 2 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & -8 & -4 & 1 & 0 \\ -9 & 5 & -4 & 2 & -3 \end{vmatrix}$$

Q.8

$$\begin{vmatrix} 2 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & -2 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & -2 & -3 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & -9 & 8 & -3 & 1 & 1 \\ -8 & -1 & -1 & 1 & 1 & 1 \\ 4 & 5 & -2 & -1 & -1 & 2 \end{vmatrix}$$

Q.9

$$\begin{vmatrix} 2 & -2 & -2 & 1 & 5 & 0 & 1 \\ 2 & 2 & 2 & -4 & -9 & 1 & 4 \\ -3 & -1 & -3 & 4 & 3 & 7 & 7 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & -3 & -3 & -2 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & -1 & 0 & 4 \\ 0 & 0 & 0 & 2 & -3 & -3 & -2 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -10 \end{vmatrix}$$

Q.10

$$\begin{vmatrix} -2 & 2 & -1 & 0 & 0 & 0 \\ -3 & -2 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 2 & -2 & -3 & 0 & 0 & 0 \\ -2 & -1 & 7 & -2 & 0 & 0 \\ 8 & 0 & 5 & 3 & 4 & -1 \\ 3 & -2 & 0 & -5 & 1 & -2 \end{vmatrix}$$