

臺北市立成功高級中學 113 學年度第二學期高二數學 B 科 期末考解答

請填寫



班級：

座號：

姓名：

得分

【提醒事項】一、請先完成班級、座號及姓名書寫，違者將依規定扣 10 分。

二、答案卷請以黑色或藍色原子筆作答，違者成績以零分計算。

單選題、多選題或填充題 (占 78 分)

題號	1	2	3	4	5
作答欄位	(5)	(4)	(1)(2)(4)(5)	(2)(4)(5)	(3)(5)
題號	6	7	8	9	10
作答欄位	115	$\begin{bmatrix} 12 \\ 14 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & 2 & 5 \\ -1 & -1 & -2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -2 & -2 \\ 226 & 228 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 242 & 0 \\ 0 & 363 \end{bmatrix}$
題號	11	12	13		
作答欄位	$\begin{bmatrix} 8 & -7 \\ 12 & -2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 61 & -90 \\ 30 & -44 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 3 & 3 & 0 & 4 & 8 & 5 & 0 & 10 & 9 & 8 & 8 & 5 & 10 \\ 5 & 1 & 3 & 6 & 0 & 10 & 8 & 5 & 0 & 13 & 9 & 11 & 11 & 5 & 13 \end{bmatrix}$		

混合題或非選擇題 (佔 22 分)

題號	作答區
	注意：1.應依據題號順序，於作答區內作答。2.書寫時應由左至右、橫式書寫。3.作答須清晰，如難以辨識時，恐將影響成績評閱並傷及權益。
14	$1 \times 0 + 2 \times e = 6 \Rightarrow e = 3$ $\begin{cases} a + 3b = -7 \\ -5a - 2b = 9 \end{cases} \Rightarrow (a, b) = (-1, -2)$ 故 $x = a \times 0 + b \times e = be = 3 \times (-2) = -6$
15	$A^2 = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$ $A^2 = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix} \Rightarrow A^3 = \begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix} \Rightarrow A^6 = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ 因為 2025 除以 6 餘 3，所以 $A^{2025} = A^3 = -I = \begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$

【請翻到背面繼續作答】