

國立彰化高級中學 109 學年度科學班甄選【數學科實驗實作】簡答

注意事項：

1. 本試卷有 16 題計算證明題，請將答案寫在答案卷上，並將試題卷、答案卷、計算紙交回。
2. 「計算題」需將答案寫在左方空格內，並需在計算欄內寫上計算過程，只有答案沒有計算過程不予計分。
3. 「證明題」寫在計算欄內。
4. 所有圖形僅作參考，不代表實際大小。
5. 本試卷有 16 題計算證明題，第 1~13 題，每題 6 分，第 14~15 題，每題 7 分，第 16 題 8 分。請將答案寫在答案卷上（答案卷有 5 頁），並將試題卷、答案卷、計算紙交回。
6. 答案需化至最簡型式，不得以 n^m 、 $n!$ 、 P_m^n 、 C_m^n 呈現。

1(2+2+2)	2(3+3)	3	4
(1)52.5% (2)民國 101 年時 有最低接種率 46.17%	$\frac{24+4\pi}{24\sqrt{3}+48+4\pi}$ 、	$\frac{11}{162}$	$\sqrt[3]{\sqrt{2}+1}-\sqrt[3]{\sqrt{2}-1}$
5	6	7	8
26	7676	$\sqrt{3}$	6^0
9	10	11	12
4078381	$(\frac{-1}{2}, 2, 5)$	$\frac{-11x}{3x+10}$	80400
13(1+3+2)	14	15	16
如下	略	略	略

13.

- (1) $ac+ad+bc+bd$ (2) $1a \times 1c = (10+a) \times (10+c) = 100 + 10 \cdot a + 10 \cdot c + ac = 10(10+a+c) + ac = 10(1a+c) + ac$
 (3) 先將 $(43+7) \times 40$ 再個位數 3×7 相加得 $50 \times 40 + 21 = 2021$