

# 國立彰化高級中學 109 學年度科學班甄選【數學科】簡答

得分

1. 本試卷共有兩頁，請將答案寫在答案卷上，並將試題卷、答案卷、計算紙交回。
2. 第 1~12 題，每題 6 分，第 13~16 題，每題 7 分。
3. 答案需化至最簡型式，不得以  $n^m$ 、 $n!$ 、 $P_m^n$ 、 $C_m^n$  呈現。
4. 所有圖形僅作參考，不代表實際大小。

1	2	3	4
121931812224	7,43	$(x^2 - x + 1)(x^2 + x + 1)(x^4 - x^2 + 17)$	9955
5	6	7	8
$2\sqrt{3} - \sqrt{5}$	$100^{\circ}15'$	$\frac{23}{57}, \frac{21}{59}$	9。  $A \rightarrow B:1, C \rightarrow D:2$  $E \rightarrow D:2, A \rightarrow E:4$
9	10	11	12
$57\frac{13}{21}$	$2\sqrt{5}$	$\frac{1999}{2}$	$-4 < k < 0$
13	14	15	16
$16\sqrt{5}$	$9\sqrt{3} - \frac{7}{2}\pi$	5	台北捷運搭乘人次 108 萬、台鐵搭乘人次 25 萬、高鐵搭乘人次 8624(8640)萬。

在北捷台鐵正確情況下高鐵只要 8600 萬左右即可