

國立臺南第一高級中學 102 學年度教師甄選答案-選擇暨填充部分

數學科

填充 8 題，每題 5 分，不需過程；

1.  12	2.  12	3.  45	4.  $(7, 6), (0, 3)$
5.  $\ln 4 - 1$	6.  $\frac{6}{143}$	7.  8	8.  $\left(\frac{7}{24}, \frac{7}{24}, \frac{5}{12}\right)$

計算證明 6 題，每題 10 分，只有答案無過程不計分

$$1. \begin{bmatrix} 8 \cdot 3^n & 8 \cdot 3^n \\ -4 \cdot 3^n & -4 \cdot 3^n \end{bmatrix} \quad 2. (x - \frac{1}{2})(x+1)(x-2)(x^2 - x + 1) \quad 3. \frac{4\sqrt{3}}{9} \quad 5. \frac{200}{7} \quad 6. \frac{\sqrt{33}-1}{16}$$

4. 證法一：仿托勒密用兩次相似形；證法二：複數平面及三角不等式

英文科

I

1 B	2 C	3 D	4 C	5 A	6 D	7 A	8 D	9 A	10 B
11 C	12 D	13 B	14 C	15	16	17	18	19	20

II

1 A	2 A	3 D	4 C	5 B	6 C	7 D	8 D	9 A	10 B
11 C	12 D	13 D	14 A	15 C	16 B	17 D	18 C	19 B	20 A

III

1 I	2 N	3 F	4 J	5 L	6 H	7 D	8 G	9 C	10 M
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

IV

1 C	2 F	3 B	4 E	5 D	6 F	7 G	8 A	9 D	10 E
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

地理科

四-3

參考答案：GPS-WGS84；TWD97-GRS80；TWD67-GRS67

六

參考答案：1、巴西利亞 2、奧斯陸 3、羅馬 4、曼谷

七

參考答案：1、聖多美及普林西比共和國 2、 $1/39285710 \sim 1/40000000$

八

參考答案：

2、哥倫比亞、印尼、越南、埃及、土耳其及南非