

台北市立松山高中 109 學年度第二學期 高三自然組 期末考 數學科答案卷

三年____班____號姓名_____

一、單選題(每題 5 分，共 10 分)

| | |
|----|----|
| 1. | 2. |
| C | B |

二、多重選擇題(每題 10 分，錯一個選項得 7 分，錯兩個選項得 4 分，錯三個選項得 1 分，錯四個選項以上得 0 分，共 20 分)

| | |
|----|----|
| 1. | 2. |
| CE | AE |

三、填充題(每格 6 分，共 48 分)

| | | | |
|------------------|--------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| $x^3 - 3x^2 + 2$ | 32 | $2 < k < 7$ | 9 |
| 5. | 6. | 7. | 8. |
| $a \leq -3$ | $24\sqrt{6}$ | $6x^5 + 20x^3 + 2x - 3$ | $\frac{250\sqrt{3}}{3}$ |

四、計算題(共 22 分，請詳列計算過程，沒有過程者不予計分)

| | |
|-------------------------------|---|
| 1. | 2. |
| (1) $3x - y + 3 = 0$ (3 分) | (1) $f(-1) = -6$ (2 分) |
| (2) $\frac{27}{4}$ (5 分) | (2) $f'(x) = 12x^2 - 6x + 2$ (3 分) |
| (3) $\frac{729}{14}\pi$ (5 分) | (3) $f(x) = 4x^3 - 3x^2 + 2x + 3$ (4 分) |