

臺北市立第一女子高級中學 112 學年第二學期高二溫良物理期末考  
參 考 答 案

範圍：電路學、電流磁效應（一）

說明：☞ 答案卡未正確書寫、劃記班級、座號、姓名者扣總分 5 分。

☞ 單選僅只有一個正確的選項，未作答或畫記多於一個該題以零分計算。

☞ 多選至少有兩個正確的選項，所有選項均未作答者，該題以零分計算。

☞ 試題中以  $g$  表示重力加速度量值、 $k$  表示庫倫常數、 $e$  表示基本電荷、 $\mu_0$  表示真空

中的磁導率。若需數值計算時  $g = 10 \text{ m/s}^2$ 、 $k = 9 \times 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2/\text{C}^2$ 、 $e = 1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$ 、

$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-19} \text{ T} \cdot \text{m/A}$ 。

☞ 除非試題有特別說明，否則電路中的電池視為理想電池，導線的電阻可忽略不計。

一、 單選題（每題 4 分，共 60 分）

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
| C   | C   | A   | C   | C   |
| 6.  | 7.  | 8.  | 9.  | 10. |
| B   | E   | B   | D   | E   |
| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. |
| A   | A   | B   | E   | D   |

二、 多選題（每題 5 分，共 40 分）

|     |       |     |     |
|-----|-------|-----|-----|
| 16. | 17.   | 18. | 19. |
| AD  | ABCDE | ADE | AB  |
| 20. | 21.   | 22. | 23. |
| BC  | ABC   | AD  | CD  |