

臺北市立成功高級中學 114 學年度第一學期高二化學科第二次期中考參考答案

一、選擇題（共 48 分）

| 題號 | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| 答案 | C | A | D | C | C | A | C | B | A | D |
| 題號 | 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | | | | |
| 答案 | B | D | C | A | B | C | | | | |

二、多重選擇題（共 32 分）

| 題號 | 17. | 18. | 19. | 20. | 21. | 22. | 23. | 24. | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 答案 | DE | ACE | BE | AE | BCD | CE | ADE | AE | |

三、非選擇題（共 20 分）

| 題 號 | 作 答 區 | | |
|--------|--|--|--|
| | 注意：1.應依據題號順序，於作答區內作答。2.書寫時應由左至右、橫式書寫。3.作答須清晰，如難以辨識時，恐將影響成績評閱並傷及權益。 | | |
| 1. | (1) (2 分) 240 mmHg $300 \times 0.4 + 200 \times 0.6 = 240 \text{ mmHg}$ | (2) (2 分) 0.5 $\frac{300 \times 0.4}{240} = 0.5$ | |
| 2. | (1) (2 分) 1.6 atm ($\frac{8}{5} \text{ atm}$) $\frac{1 \times 3 + 3 \times 2}{5} = 1.6 \text{ atm}$ | (2) (3 分) 3 : 2 因定溫下、兩容器壓力相同時，氣體莫耳數比=容器體積比，所以為 3 : 2 | (3) (3 分) 0.6 atm $\text{NH}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NH}_4\text{Cl(s)}$ 初 1×3 3×2 末 0 3 <hr/> $\frac{3}{5} = 0.6 \text{ atm}$ |
| 3. | (1) (2 分) $2 \text{ KClO}_3 \rightarrow 2 \text{ KCl} + 3 \text{ O}_2$ | (2) (3 分) 0.02 mol $P_{\text{O}_2} + 25 = 760 + \frac{6.8 \times 10}{13.6} = 785$ $P_{\text{O}_2} = 760 \text{ mmHg}$ $\frac{760}{760} \times 0.492 = n \times 0.082 \times 300$ $n = 0.02 \text{ mol}$ | (3) (3 分) 0.0167 mol $0.02 \times \frac{2}{3} = 0.0167 \text{ mol}$ |