

臺北市立成功高級中學 114 學年度第二學期高二數資班化學科第二次期中考答案卷

請填寫→ 班級： 221 座號： 姓名：

得分：

【提醒事項】

- 一、請先完成班級、座號及姓名書寫，違者將依規定扣 10 分。
- 二、答案卷請以黑色或藍色原子筆作答，違者成績以零分計算。

一、單選題（每題 2 分，共 32 分）

題號	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
作答欄位	A	D	B	D	D	D	C	B	D	B
題號	11.	12.	13.	14.	15.	16.				
作答欄位	A	A	C	D	D	C				

二、多選題（每題 3.5 分，共 35 分）

題號	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.
作答欄位	BD	CD	ABD	ABC	BCDE	ACDE	BE	AC	BCD	BC

三、混合題或非選擇題（共 33 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。	
27.	(1) $2\text{MnO}_4^- + 5\text{C}_2\text{O}_4^{2-} + 16\text{H}^+ \rightarrow 2\text{Mn}^{2+} + 10\text{CO}_2 + 8\text{H}_2\text{O}$
	(2) 因 KMnO_4 與 $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 的反應， $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 必須斷 C—C 鍵，才能產生 CO_2 ，在室溫時反應速率緩慢，加熱至 60 ~ 80 °C 可使反應速率增快，但超過 90 °C 時 $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$ 會分解
	(3) 0.016 M
	(4) $\text{MnO}_4^- + 8\text{H}^+ + 5\text{Fe}^{2+} \rightarrow 5\text{Fe}^{3+} + \text{Mn}^{2+} + 4\text{H}_2\text{O}$
	(5) 淡紫色
	(6) 4.48%

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。					
28.	(1)	CNO_2			
	(2)	$\text{C}_8\text{N}_8\text{O}_{16}$			
	(3)	$\text{C}_8\text{N}_8\text{O}_{16} \rightarrow 8\text{CO}_2 + 4\text{N}_2$			
29.	(1)	式性式	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$	$\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$	$\text{CH}_3\text{OCH}_2\text{CH}_3$
		命名	正丙醇	異丙醇	甲乙醚
	(2)	含量(克)	2.4 克	4.8 克	4.8 克