

宁德市 2023—2024 学年度第二学期期末高一质量检测

化学参考答案

选择题（本题包括 10 小题，共 40 分，每小题 4 分）

1-5 BCBAC 6-10 ACBDD

11. (16 分)

(1) 第 2 周期 VIIA 族 $S^{2-} > O^{2-} > Al^{3+}$

(2) $Al(OH)_3 + OH^- = [Al(OH)_4]^-$

(3) 离子键、共价键

(4) $\begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \text{Cl} \\ \cdot\cdot \end{array} : \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \text{S} \\ \cdot\cdot \end{array} : \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \text{S} \\ \cdot\cdot \end{array} : \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \text{Cl} \\ \cdot\cdot \end{array}$ ①④

(5) ① CH_4 ② $O_2 + 4H^+ + 4e^- = 2H_2O$

12. (16 分)

(1) 乙烯 $[CH_2 - CH_2]_n$

(2) 羧基 取代反应

(3) $2CH_3CH_2OH + O_2 \xrightarrow[\Delta]{\text{催化剂}} 2CH_3CHO + 2H_2O$

(4) ① $CH_3COOH + \text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH} \xrightleftharpoons[\Delta]{\text{浓硫酸}} CH_3COOCH_2\text{C}_6\text{H}_5 + H_2O$

② 中和挥发出来的乙酸，降低乙酸苯甲酯的溶解度有利于其分层析出

(5) ③

13. (14 分)

(1) 除去有机杂质

(2) 将烧渣粉碎（或提高反应温度或适当增大 H_2SO_4 浓度）

(3) 用试管取少量浸出液，往试管中加入酸性 $KMnO_4$ 溶液， $KMnO_4$ 溶液紫色褪去
或：用试管取少量浸出液，往试管中加入铁氰化钾 ($K_3[Fe(CN)_6]$)，生成深蓝色沉淀

(4) 生产光导纤维（或其他合理答案）

(5) $2Fe^{2+} + H_2O_2 + 2H^+ = 2Fe^{3+} + 2H_2O$

(6) 蒸发浓缩、冷却结晶

(7) $\text{NH}_4\text{Fe}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

14. (14 分)

(1) c d a b e

(2) $\text{Cl}^- + \text{ClO}^- + 2\text{H}^+ = \text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2\uparrow$

(3) 除去氯气中的氯化氢

(4) 球形冷凝管

(5) $\text{NH}_3 + \text{NaClO} = \text{NaOH} + \text{NH}_2\text{Cl}$ 或 $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} + \text{NaClO} = \text{NaOH} + \text{NH}_2\text{Cl} + \text{H}_2\text{O}$

(6) $0.1000\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$

(7) ①②