

化学参考答案

7. B 8. C 9. A 10. D 11. C 12. B 13. D

27. (14分)

(1) 甲 (2分), $\text{MnO}_2 + 2\text{Cl}^- + 4\text{H}^+ \xrightarrow{\Delta} \text{Mn}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2 \uparrow$ (2分)

(或丙 $2\text{MnO}_4^- + 10\text{Cl}^- + 16\text{H}^+ = 2\text{Mn}^{2+} + 8\text{H}_2\text{O} + 5\text{Cl}_2 \uparrow$ 其他合理答案均可)

(2) 3:5 (2分)

(3) $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 + \text{NaClO} + 2\text{NaOH} \xrightarrow{\Delta} \text{N}_2\text{H}_4 \cdot \text{H}_2\text{O} + \text{NaCl} + \text{Na}_2\text{CO}_3$ (2分)

(4) 恒压滴液漏斗 (2分); 便于冷凝管中充满冷却液, 增大冷却效果 (2分)

(5) $(\text{N}_2\text{H}_6)_2\text{SO}_4$ (2分)

28. (14分)

(1) H_2SO_4 分子之间存在氢键 (1分)

(2) 否 (1分) $2\text{MnO}_4^- + 5\text{H}_2\text{O}_2 + 6\text{H}^+ = 2\text{Mn}^{2+} + 5\text{O}_2 \uparrow + 8\text{H}_2\text{O}$ (2分)

(3) 防止胶体生成, 易沉淀分离 (2分) 2.7×10^{-18} (2分)

(4) 0.059 (1/17) (2分)

(5) $\text{Zn}(\text{OH})_2$ 与 $\text{Ni}(\text{OH})_2$ 的 K_{sp} 接近, 难以通过调节 pH 分离 Ni^{2+} 、 Zn^{2+} (2分)

(6) $3\text{Zn}^{2+} + 6\text{HCO}_3^- + \text{H}_2\text{O} = 2\text{Zn}(\text{OH})_2 \cdot \text{ZnCO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O} \downarrow + 5\text{CO}_2 \uparrow$ (2分)

29. (15分)

(1) 平面三角形 (1分);

(2) 4 (1分); $\frac{\sqrt{3}c}{4}$ (2分)

(3) $-92 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$ (2分)

(4) CD (2分)

(5) ①N (1分) $\Delta H < 0$, 升高温度, 平衡逆向移动, $x(\text{NH}_3)$ 减小 (2分)

②50% (2分) 200°C 、 $5 \times 10^5 \text{ Pa}$ (1分) 400°C 、 $c \times 10^5 \text{ Pa}$ (1分)

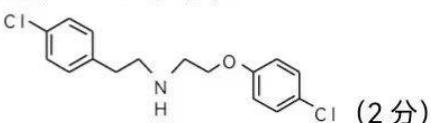
30. (15分)

(1) 对氯苯酚或 4-氯苯酚 (2分)

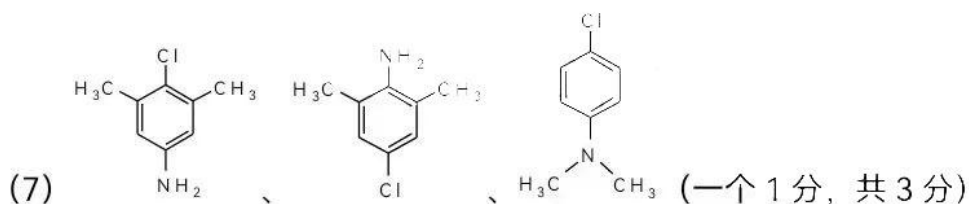
(2)  (2分)

(3) 碳卤键、醚键 (2分) (碳卤键、碳溴键、碳氯键均可)

(4) Cl_2 、 FeCl_3 (2分)

(5)  (2分)

(6) 取代反应 (2分)



关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（网址：www.zizzs.com）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国90%以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信号：**zizzsw**。



微信搜一搜

自主选拔在线