

福宁古五校教学联合体 2024-2025 学年第一学期期中质量监测

高二化学试题参考答案

一、选择题

1-5 D A C C D 6-10 A D B C B

二、非选择题

11.(每空 2 分, 共 14 分)

(1)① A ; ② $\text{CH}_3\text{OH}-6\text{e}^-+8\text{OH}^-=\text{CO}_3^{2-}+6\text{H}_2\text{O}$ (物质书写错误不给分、配平错误扣 1 分);

③ $b/4$ 或 $0.25b$; ④ 减小

(2)① ZnSO_4 、 FeSO_4 (每个 1 分) ② 玻璃棒、漏斗 (每个 1 分)

③ 金与王水反应的化学平衡常数 $K_3=8000$, 反应进行程度大(未计算 K_3 或 K_3 计算错误不得分, 只计算 K_3 而未指明进行程度大得 1 分)

12.(每空 2 分, 共 16 分)

I.(1)+246.8 (2)① BD ② < > ③ $\frac{4}{9}\text{p}_2^2$ (如写单位, 单位正确可给分, 单位错误扣 1 分)

II. <

III. $\text{*HCOO}+4\text{*H}=\text{*H}_3\text{CO}+\text{H}_2\text{O}$ (无吸附符号不得分; 未配平扣 1 分)

$\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 为反应③的反应物, 适当加入少量的水能够促进平衡正移, 提升甲醇产率(点出“ $\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 为反应③的反应物”得 1 分; 指出“平衡正移”得 1 分; 只写“平衡正移, 提高产率”不给分)

13.(每空 2 分, 共 14 分)

I(1) $\text{NaOH}(\text{aq})+\text{HCl}(\text{aq})=\text{NaCl}(\text{aq})+\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ $\Delta H=-55.20\text{KJ/mol}$ (不注明状态、计算错误、正负号漏写、不带单位均 0 分。写离子方程式可给分)

(2) ab (3) 不变

II.(4) 8 (5) $0.05\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}\cdot\text{s}^{-1}$ (6) ① (7) H_2SO_4 本身不能催化 SO_2 歧化, 但可以加快 I- 的催化速率 (前后分析各 1 分; 表述合理可给分)

14.(每空 2 分, 共 16 分)

I.(1) 负极 ; $\text{Fe}^{2+}-\text{e}^-=\text{Fe}^{3+}$; (2) 光能转化为化学能, 化学能转化为电能; (各 1 分)

(3) $2\text{Fe}^{3+}+\text{H}_2\text{S}=2\text{Fe}^{2+}+\text{S}\downarrow+2\text{H}^+$ (物质错误不给分; 未配平、未标沉淀号扣 1 分)

II.(4) ① KHCO_3 ; ② K_2CO_3 (写 K_2CO_3 溶液给分)

(5) 不能 ; $2\text{Na}+2\text{CO}_2+2\text{H}_2\text{O}=2\text{NaHCO}_3+\text{H}_2$ (同上)