

哈三中 2019—2020 学年度上学期 高三学年期中考试 化学 答案

一、选择题(本题包括 20 个小题, 每小题只有一个选项符合题意, 1-10 题每小题 2 分, 11-20 题每小题 3 分, 共 50 分)

1-5 DCDAD

6-10 BCDCC

11-15 BBADC

16-20 BCBDC

二、非选择题(本题包括 4 个大题, 共 50 分)

21. (10 分)

(1) ①负 (1 分) ② $\text{SO}_3 - 2\text{e}^- + \text{O}^{2-} = \text{SO}_3$ (2 分)

(2) ① Na_2S_2 , Na_2S_4 (2 分); 阴 (1 分)

② $\text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{通电}} \text{ClO} + \text{H}_2 \uparrow$ (2 分) ③448 (2 分)

22. (12 分)

(1) $2\text{N}_2(\text{g}) + 6\text{H}_2\text{O}(\text{l}) = 4\text{NH}_3(\text{g}) + 3\text{O}_2(\text{g}) \quad \Delta H = +1650\text{kJ/mol}$ (3 分)

(2) $T_1 > T_2$ (2 分); $>$ (2 分); 0.5 (2 分)

(3) ①a (1 分); ② $\frac{1}{27}\text{Mpa}^{-2}$ 或 0.037Mpa^{-2} (2 分)

23. (16 分)

(1) 双氧水的浓度对破氰反应速率的影响 (2 分); 10 (1 分); 20 (1 分)

(2) ①0.0175 (2 分)

②初始 pH 增大, 反应速率减慢 (2 分); 初始 pH 增大, 催化剂 Cu^2+ 会形成 $\text{Cu}(\text{OH})_2$ 沉淀, 影响了 Cu^2+ 的催化作用, 或初始 pH 增大, $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$ 较中性和酸性条件下更稳定, 难以氧化 (2 分); $\text{CN}^- + \text{H}_2\text{O}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{NH}_3 \uparrow + \text{HCO}_3^-$ (2 分)

(3) 相同时间时各溶液中 CN^- 浓度 (2 分); 甲试管中 CN^- 浓度小于乙试管中 CN^- 浓度 (2 分)

24. (12 分)

(1) 过滤 (2 分)

(2) $\text{TiOSO}_4 + (x+1)\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{TiO}_2 \cdot x\text{H}_2\text{O} \downarrow + \text{H}_2\text{SO}_4$ 或 $\text{TiO}^{2+} + (x+1)\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{TiO}_2 \cdot x\text{H}_2\text{O} \downarrow + 2\text{H}^+$ 铁屑与 H_2SO_4 反应, $c(\text{H}^+)$ 降低, 使平衡正向移动, TiOSO_4 转化为 $\text{TiO}_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ 滤渣 (2 分)

(3) $\text{Fe}^{2+} + 2\text{HCO}_3^- = \text{FeCO}_3 \downarrow + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$ (2 分)

(4) 1:4 (2 分)

(5) 防止 Fe^{2+} 被氧化 (2 分)

(6) 98.5% 或 0.985 (2 分)



自主招生在线创始于 2014 年，致力于提供自主招生、综合评价、三位一体、学科竞赛、新高考生涯规划等政策资讯的服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站(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，在全国自主招生、综合评价领域首屈一指。

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**。



识别二维码，快速关注

温馨提示：

全国重点中学 2019-2020 学年高三上学期期中试题及参考答案（更新下载中），[点击链接](#)

获得 <http://www.zizzs.com/c/201911/40242.html>