

平许济洛 2023—2024 学年高三第一次质量检测

化学参考答案及评分标准

评卷说明:1. 简答题学生只要回答出最核心的要点即可给分。学生多答只要无错误不扣分。

2. 方程式化学式正确给 1 分,配平给 1 分,条件和状态符号不占分。

一、选择题(每小题 2 分,共 20 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	D	A	B	C	C	D	A	C	B	D

二、选择题(每小题 3 分,共 30 分)

题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	B	B	D	A	B	A	D	D	C	D

三、填空题(共 50 分)

21. (12 分,每空 2 分)

- (1) 平衡滴液漏斗与三颈烧瓶中的压强,便于液体顺利流下
- (2) $2\text{NO} + 3\text{H}_2\text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{H}^+ + 2\text{NO}_3^- + 2\text{H}_2\text{O}$
- (3) 排出装置内残留的氮的氧化物,防止污染空气。(或:加速无水亚硝酸钙的冷却)
- (4) 在装置 D、E 之间加装盛有浓硫酸的洗气瓶(答案合理即可)
- (5) $\frac{82(25c_1 - 6c_2V)}{3a}\%$; a

22. (14 分)

- (1) SiO_2 、 CaSO_4 (2 分,写对一个给 1 分)
- (2) 将 Fe^{2+} 全部氧化为 Fe^{3+} , 以便于除去。(1 分) N_A (或 6.02×10^{23}) (1 分)
- (3) $5.0 \leq \text{pH} < 6.8$ (2 分)
- (4) $\sqrt{\frac{1.46 \times 10^{-10}}{1.0 \times 10^{-5}}}$ (或 $\sqrt{14.6 \times 10^{-3}}$) (2 分)
- (5) $\text{Ni}^{2+} + (\text{NH}_4)_2\text{C}_2\text{O}_4 + 2\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{NiC}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O} \downarrow + 2\text{NH}_4^+$ (2 分)
- (6) 便于快速干燥(已知草酸镍晶体难溶于水,若只从减少溶质损失角度答 0 分) (2 分)
- (7) NiC_2O_4 (2 分)

23. (12分, 每空2分)

(1) ① 将 Na_2CrO_4 转化为 $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ② >

(2) ① $2\text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^- = 2\text{OH}^- + \text{H}_2 \uparrow$

② 阳极上 H_2O 放电, 溶液中 H^+ 浓度增大, 使 CrO_4^{2-} 转化为 $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$, 部分 K^+ 通过阳离子交换膜移动到阴极区, 使阳极区溶液的主要溶质变为 $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$

(3) ① $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 2\text{OH}^- + 2\text{Ba}^{2+} = 2\text{BaCrO}_4 \downarrow + \text{H}_2\text{O}$ [$\text{Ca}(\text{OH})_2$ 不拆也给分]

② 生成的 BaSO_4 难溶于水, 会覆盖在 BaCrO_4 固体的表面, 阻碍反应的进行。

24. (12分, 每空2分)

(1) $-1631.6 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$

(2) $0.171 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$

(3) 放热

(4) G

(5) 60% $\frac{15}{8p}$

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

