

平许济洛 2022~2023 学年高三第二次质量检测

理科综合(化学部分)

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。

选择题

题号	7	8	9	10	11	12	13
答案	D	D	B	A	B	C	C

26. (15 分)

(1) 球形冷凝管 (1 分) 下口 (1 分) (2) 会产生氮的氧化物，污染环境 (1 分)

(3) 平衡气压，便于液体顺利流下来 (2 分)

(4) 环己醇的滴加速率 (2 分) 18 (2 分)

(5) ①第 iv 中加入盐酸后，剩余高锰酸钾会氧化己二酸，降低产率

②第 iv 中加入盐酸时，剩余高锰酸钾会氧化盐酸，产生有毒的 Cl_2

(答出一条即得 2 分)

(6) 冷水 (2 分) (7) 42 (2 分)

27. (14 分)

(1) +3 (1 分)

(2) 粉碎氟碳铈矿；适当升高温度；增大氧气浓度等 (合理即可，2 分) 坍塌 (1 分)

(3) $4\text{CeCO}_3\text{F} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{焙烧}} 3\text{CeO}_2 + \text{CeF}_4 + 4\text{CO}_2$ (2 分)

(4) 防止 Ce^{3+} 被氧化为 Ce^{4+} ；抑制 Fe^{3+} 的水解 (答出一条即给 2 分)

不会产生污染性的 Cl_2 (2 分)

(5) $2\text{Ce}^{3+} + 3\text{HCO}_3^- + 3\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} = \text{Ce}_2(\text{CO}_3)_3\downarrow + 3\text{H}_2\text{O} + 3\text{NH}_4^+$ (2 分) 0.18 (2 分)

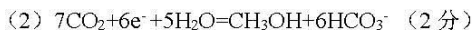
28. (14 分)

(1) ①-49.3 (2 分)

②温度低于 T_2 时， L_2 中反应没有达到平衡，其速率小于相同温度下 L_1 中的速率；

温度高于 T_2 时， L_1 、 L_2 中均达到平衡，温度相同时， H_2 的转化率相等。(2 分)

1.1 (2 分) ③D (2 分)



(3) 催化剂表面产生积碳，减少与反应物接触从而降低催化效率或导致催化剂失活
(2分) 81.0 (2分)

35. 化学——选修3：物质结构与性质 (15分)

(1) $3\text{d}^2 4\text{s}^2$ (1分) 12 (1分)

(2) A (2分)

(3) ①平面(正)三角形 (1分)

② sp^2 、 sp^3 (2分)

③ HCHO 能与 H_2O 形成氢键而 CO_2 不能，HCHO 和 H_2O 为极性分子， CO_2 为非极性分子，根据相似相溶原理，HCHO 更易溶于水。

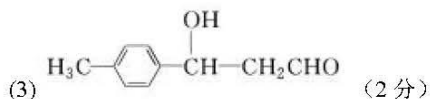
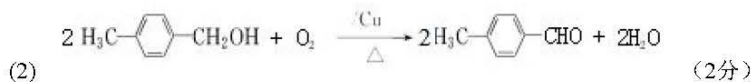
(只写 HCHO 能与 H_2O 形成分子间氢键即可得 2 分，若只写分子极性的相似相溶得 1 分，两者都写也得 2 分)

(4) O_3 、 NO_2^- (2分)

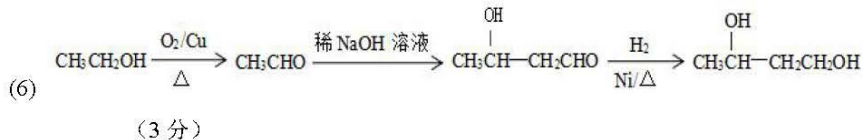
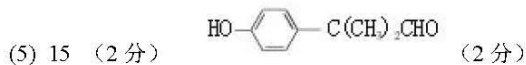
(5) 12 (1分) $\frac{34\sqrt{2}}{(a \times 10^{-10})^3 N_A}$ 或 $\frac{40+48+16 \times 3}{N_A \times (\sqrt{2}a \times 10^{-10})^3}$ (3分)

36. 化学——选修5：有机化学基础 (15分)

(1)对二甲苯(或 1, 4-二甲苯) (1分) 加成反应 (1分)



(4) 先让 F 和银氨溶液反应，酸化后加入溴水，若溴水褪色则说明含有碳碳双键
(学生写用红外光谱也可得分，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](http://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