

鄂东南省级示范高中教育教学改革联盟学校 2023 年五月模拟考 高三化学参考答案

一、选择题：本题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	D	B	D	B	A	C	B	C	B	D	C	A	D	D	B

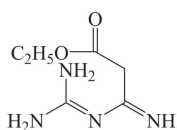
二、非选择题：本题共 4 小题，共 55 分。

16. (12 分，每空 2 分)

- (1) ① $\text{Li}_3\text{N} + 3\text{H}_2\text{O} = 3\text{LiOH} + \text{NH}_3\uparrow$ ②液封，防止气体逸出
 (2) 蓝色沉淀消失 $4\text{Au} + 8\text{S}_2\text{O}_3^{2-} + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = 4[\text{Au}(\text{S}_2\text{O}_3)_2]^{3-} + 4\text{OH}^-$
 (3) 打开 K₄，三颈烧瓶中溶液蓝色复原 催化

17. (14 分，除备注外每空 2 分)

- (1) -OH $\text{—C}\equiv\text{C—}$ (1 个 1 分) 4-溴苯甲酸
 (2) 酸性 KMnO_4 溶液或 $\text{KMnO}_4(\text{H}^+)$ 溶液 (1 分)
 (3) 否 (1 分)
 (4) 消去反应
 (5) 7



- (6) $\text{NCCH}_2\text{COOCH}_2\text{CH}_3$

18. (15 分，除备注外每空 2 分)

- (1) 铈的含量低，其化学性质非常活泼，在自然界中以化合物的形式存在，富集和冶炼比较困难
 (2) C
 (3) 将浓硫酸沿烧杯内壁慢慢注入水中，并用玻璃棒不断搅拌，冷却后再慢慢注入 H_2O_2 ，并不断搅拌
 (4) $\text{Fe}(\text{OH})_3$ (1 分)
 (5) $\text{Sc}(\text{OH})_3 + 3\text{OH}^- = [\text{Sc}(\text{OH})_6]^{3-}$
 (6) $2\text{Sc}^{3+} + 3\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 = \text{Sc}_2(\text{C}_2\text{O}_4)_3\downarrow + 6\text{H}^+$;
 草酸用量过多时，草酸铈沉淀会转化为可溶性配合物，故铈的沉淀率下降
 (7) 3.45

19. (14 分，每空 2 分)

- (1) $-164.9\text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$ 小
 (2) 400°C 之后，随温度升高，反应 I 逆向移动使 CO_2 增加的量小于反应 II 正向移动使 CO_2 减少的量，导致 CO_2 浓度降低；温度升高使速率增大的程度大于 CO_2 浓度降低使速率减小的程度，导致速率减小
 (3) CO_2 先升高后降低 95%
 (4) $\text{CO}_2 + 8\text{H}^+ + 8\text{e}^- = \text{CH}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

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**官方微信信号：**zizzsw**。

