

# 临沂市普通高中学业水平等级考试模拟试题

## 化学试题参考答案与评分标准

2025.2

一、选择题：本题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。每小题只有一个选项符合题目要求。

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

二、选择题：本题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分。每小题有一个或两个选项符合题目要求，全部选对得 4 分，选对但不全的得 2 分，有选错的得 0 分。

11. AC 12. D 13. AB 14. BD 15. C

三、非选择题：本题共 5 小题，共 60 分。

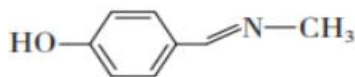
16. (12 分)

(1)  $3d^{10}4s^1$  (1 分，上、下标位置，写成下标也不扣分；写成“ $4s^13d^{10}$ ”不扣分，即“ $3d^{10}$ ”与“ $4s^1$ ”的先后顺序不要求)

第四周期第 I B 族 (1 分，单写“第四周期”或“第 I B 族”不给分；周期与族换顺序给分；“四”写成“4”也可，写成“IV”不给分；“I”写成“1 或一”不给分；两个“第”不写也对，无“族”或无“B”都不给分；有错别字不给分)

(2) ①N、O (2 分，不全得 1 分，错答或符号错或写名称不得分)

②水杨醛亚甲胺可以形成分子内氢键，



只能形成分子间氢键

(1 分，合理即得分)

(3) ①1: 1 或 1 (1 分) (0.5, 1, 0.75) 或  $(\frac{1}{2}, 1, \frac{3}{4})$  (2 分)  $\sqrt{(\frac{a}{2})^2 + (\frac{c}{4})^2}$  (2 分，

带单位不扣分，只要算式正确即可，合理即得分)

②三角锥形 (1 分，有错别字不得分) < (1 分，写“小于”不得分)

17. (12 分)

(1) a (1 分，大写 A 不得分)

(2) B (1 分，小写 b 不得分) 否 (1 分)

高温下棉花会发生碳化 (或棉花中含有的 N 元素会干扰实验) (1 分，合理即得分)

(3)  $2\text{NH}_3 + 4\text{H}_3\text{BO}_3 = \text{B}_4\text{O}_7 + 2\text{NH}_4^+ + 5\text{H}_2\text{O}$  (2 分，等号、可逆号、箭头、短线等都可

以，不配平、化学式错或离子符号错或写化学方程式等均不得分)

持续的氢气气流可以稳定装置的压强 (或氢气量很少，吸收后很难引发倒吸) (2 分，合

理即得分)

$$(4) \frac{28c(V_1 - V_2)}{a} \times 100\% \quad (2 \text{ 分, 只要表达式正确即得分})$$

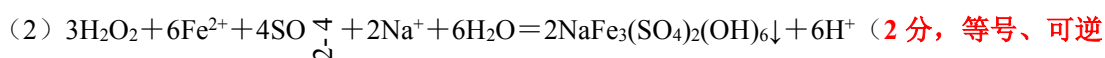
有部分氨气溶解在 NaOH 溶液中未释放 (1 分, 合理即得分)

(5) 水蒸气与煤样中的碳在高温下反应生成 CO 和 H<sub>2</sub> (1 分, 合理即得分)

18. (12 分)

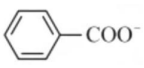
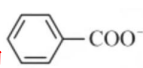
(1) 硫酸与 CaF<sub>2</sub> 反应生成的 HF 腐蚀陶瓷容器 (1 分, 只要答出生成 HF 即得分)

CaSO<sub>4</sub> (1 分, 多答或化学式错误或写名称均不得分)



号、箭头、短线等都可以, 不标 “↓” 不扣分, 不配平、化学式错或离子符号错或写化学方程式等均不得分)

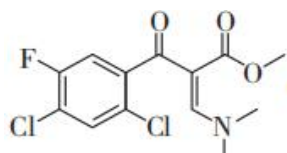
(3) (NH<sub>4</sub>)<sub>4</sub>Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>5</sub>·10H<sub>2</sub>O (2 分, 合理即得分)

(4) pH 过低, 苯甲酸铝溶于酸, 铝的去除率降低。 (2 分, 或答为 pH 过低,  与 H<sup>+</sup> 生成苯甲酸, 导致与 Al<sup>3+</sup> 结合的  减少, 铝的去除率降低合理即得分)

(5) 0.1 (或 10%) (2 分)      精制 I (2 分)

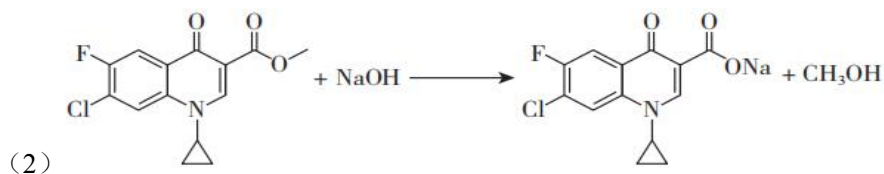
19. (12 分)

(1) 羰基、酯基 (1 分, 少写、多写、错写或有错别字均不得分)



简式只要正确即得分, 回答分子式不得分)

取代反应或取代 (1 分, 有错别字不得分)



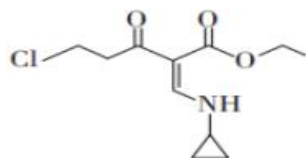
化学式或结构简式错等均不得分, 等号、可逆号、短线等都可以; 反应物、产物中出现结构式或结构简式正确均得分; 反应物、产物只写分子式不得分)

保护羧基 (1 分, 有错别字不得分, 合理即得分)

(3) 4 (2 分)

(5)  (1 分，不用键线式表示，用其它表示形式例如回答结构式或结构简式

只要正确即得分，回答分子式不得分)



(2 分，不用键线式表示，用其它表示形式例如回答结构式或结构

简式只要正确即得分，回答分子式不得分)

20. (12 分)

(1) 低温 (1 分，有错别字不得分)

(2) ① < (1 分，写“小于”不得分)      ②b (1 分，大写 B 不得分)

③ 1 (1 分，带单位或单位错误均不扣分)

(3) ①H<sub>2</sub> (2 分)

升高温度，反应 I 逆向移动程度大于反应 II 正向移动程度，CO<sub>2</sub> 的摩尔分数增大 (2 分，只要答出反应 I 逆向移动程度大即可，其他合理即得分)

②35%或 0.35 (2 分)      77%或 0.77 (2 分)