

## 高三一轮检测化学试题 (A)

### 参考答案及评分标准

说明: 1. 每小题若有其它正确答案, 可参照评分标准给分。

2. 化学专用名词中出现错别字、元素符号有错误, 都要参照评分标准扣分。

3. 化学方程式、离子方程式未配平的, 都不给分。

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意。

1. C 2. A 3. D 4. D 5. A 6. B 7. B 8. D 9. A 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意, 全部选对得 4 分, 选对但不全的得 2 分, 有选错的得 0 分。

11. BD 12. A 13. D 14. BC 15. CD

三、**非选择题**: 本题共 5 小题, 共 60 分。

16. (12 分)

(1) 5 (1 分) d (1 分)

(2) b (1 分)

(3)  $\pi_5^6$  (2 分) 低于 (1 分) 吡咯易形成分子间氢键 (1 分)

(4) ①4 (1 分)  $\frac{4M}{d \times 0.75 \times 0.56 \times 1.0 \times 10^{-21}} \text{ mol}^{-1}$  (2 分)

②  $\sqrt{[(0.72 - 0.28) \times 1.0]^2 + [(0.75 - 0.25) \times 0.56]^2}$  (2 分)

17. (12 分)

(1) 关闭  $K_1$ , 打开  $K_2$  (1 分) 关闭  $K_2$ , 打开  $K_1$  (1 分)

(2) 甲基橙 (1 分)  $\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{PO}_4^- \rightleftharpoons \text{HPO}_4^- + \text{NH}_4^+$  (2 分)

(3) 抑制  $\text{Fe}^{2+}$  和  $\text{NH}_4^+$  的水解, 防止  $\text{Fe}^{2+}$  被氧化 (2 分)

(4) 趁热过滤 (1 分, 仅写“过滤”不给分)

(5) ③⑤①④②⑥ (2分)

$$\frac{8(m_2 - m_3)}{m_3 - m_1} \quad (2分)$$

18. (12分)

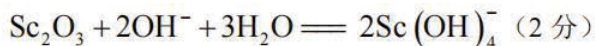
(1)  $\text{Fe}(\text{OH})_3$  (2分)

(2) 酸性 (2分)

(3)  $\text{Mn}^{2+} + \text{H}_2\text{O}_2 + 2\text{OH}^- = \text{MnO}_2 \downarrow + 2\text{H}_2\text{O}$  (2分)

(4)  $2.7 \times 10^{-2}$  (2分)

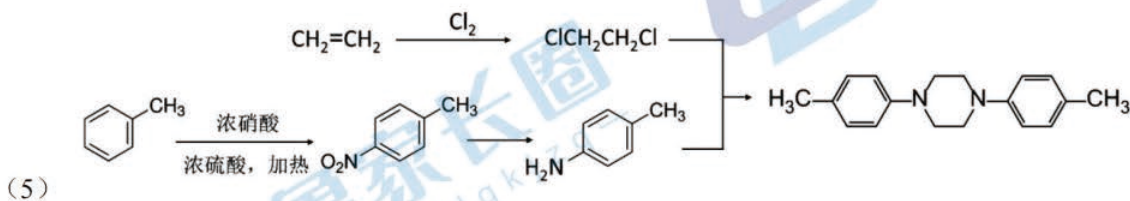
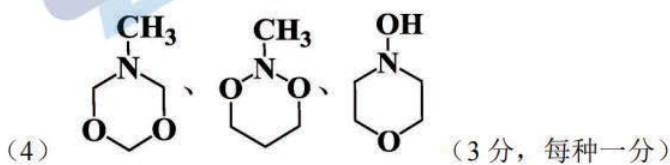
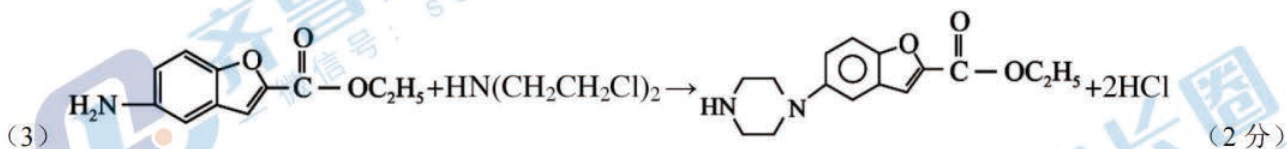
(5)  $\text{Sc}_2(\text{C}_2\text{O}_4)_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{高温}} \text{Sc}_2\text{O}_3 + 3\text{CO}_2 \uparrow + 3\text{CO} \uparrow + 5\text{H}_2\text{O}$  (2分, 反应条件不作要求)



19. (12分)

(1) 取代 (或硝化) (1分)      醛基 (1分)

(2)  $\text{K}_2\text{CO}_3$  可与生成的  $\text{HCl}$  反应, 使反应②向正反应方向移动 (2分)



20. (12分)

(1) 3-羟基丙酸乙酯 (2分)

(2) ①脱水和腈化反应均为吸热反应，最高点前脱水进行程度大，最高点后腈化进行程度大 (2分)

②5.6kPa (2分，单位不作要求)

③减小反应体系的分压，促进平衡正向移动 (2分)

(3) ① $v(\text{B})+v(\text{M})=v(\text{C})$  (2分)

②b (1分)

c (1分)