

成都市 2020 级高中毕业班摸底测试

化学试题参考答案及评分意见

第 I 卷(选择题,共 40 分)

一、选择题(每小题 2 分,共 40 分)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	C	D	C	B	A	D	B	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	C	A	B	B	C	D	B	C	D

第 II 卷(非选择题,共 60 分)

21. (12 分)

(1) NO_2 NO (2 分,各 1 分)

(2) $3\overset{2e^-}{\underset{\text{H}}{\text{N}}}\text{O}_2 + \text{H}_2\text{O} = 2\text{HNO}_3 + \text{NO}$ (2 分)

(3) $6\text{NO} + 4\text{NH}_3 \xrightarrow[\text{一定条件}]{\text{催化剂}} 5\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ (2 分)

(4) 3 : 2 (2 分)

(5) $\text{NH}_4^+ + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} + \text{H}^+$ (2 分)

$c(\text{NO}_3^-) > c(\text{NH}_4^+) > c(\text{H}^+) > c(\text{OH}^-)$ (2 分)

22. (12 分)

(1) 羟基(1 分) 羧基(1 分)

(2) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \xrightleftharpoons[\Delta]{\text{浓 H}_2\text{SO}_4} \text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$ (2 分)

取代反应(酯化反应) (1 分)

(3) 浓硫酸要后加且要边振荡试管边慢慢加 (2 分,各 1 分)

(4) 饱和碳酸钠溶液 (1 分)

加快反应速率或蒸出酯使反应正向进行 (1 分)

(5) $\text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{加热、加压}]{\text{催化剂}} \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ (2 分)

将铜丝在酒精灯外焰灼烧至表面变黑,趁热伸入盛有乙醇的试管,反复数次 (1 分)

23. (10 分)

(1) 圆底烧瓶(1 分) c(1 分)

(2) I. NaOH 溶液 $\rightarrow$ BaCl₂溶液 $\rightarrow$ 过滤 $\rightarrow$ Na₂CO₃溶液(或其他合理答案)(2 分)

II. NH₃、CO₂(顺序不能交换)(1 分)



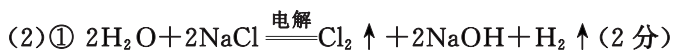
III. HCl 气流(1 分)

IV. 富集溴单质(2 分)

24. (8 分)

(1) b c(2 分, 各 1 分)

Na⁺ 和 Cl⁻ 在水分子作用(或加热熔融条件)下解离成自由移动的离子(2 分)



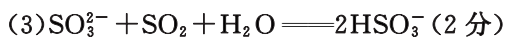
② c(2 分)

25. (8 分)

(1) -241.6 kJ·mol⁻¹ (2 分)

(2) ① 0.04 mol/(L·min) (2 分)

② 活化能 II < III, 反应速率 II > III, 故 NO 转化率高于 SO₂ (2 分)



26. (10 分)

(1) 还原(2 分)

(2) K₃[Fe(CN)₆](或铁氰化钾)(1 分) KSCN(或硫氰化钾)(1 分) 不正确(2 分)

(3) NaOH 溶液浓度高, 反应后溶液中 Fe²⁺ 浓度较小, 不易被吸附在 Fe(OH)₂ 表面(2 分)

(4) 白色沉淀变为红褐色, 中间过程无灰绿色出现(2 分)

说明: 1. 本试卷中其它合理答案, 可参照此评分标准酌情给分。

2. 方程式未写条件或条件不完全、不写“↓”或“↑”均扣一分, 不配平不得分。