

昆明市 2021 届高三“三诊一模”摸底诊断测试

理科综合（化学）参考答案及评分标准

一、选择题

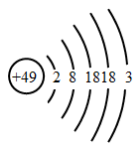
题号	7	8	9	10	11	12	13
答案	D	A	C	D	B	A	B

三、非选择题

26.（除特殊标注外，每空 2 分，共 14 分）

- (1) 分液漏斗（1 分） B（1 分）
- (2) 防倒吸（合理即可） 上述装置末端补充一个尾气吸收装置（合理即可）
- (3) 过滤（1 分） 洗涤（1 分） 还原
- (4) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{Na}_2\text{S} + 4\text{SO}_2 = 3\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + \text{CO}_2$
 SO_2 过量时溶液显酸性，使 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 不稳定

27.（除特殊标注外，每空 2 分，共 15 分）

- (1)  (1 分)
- (2) 提高酸浸氧化的速率 24:5 PbSO_4
- (3) $\text{Fe} + 2\text{Fe}^{3+} = 3\text{Fe}^{2+}$ KSCN（或硫氰化钾）（合理即可）
- (4) 1.0
- (5) 阳（1 分）
- (6) C（1 分）

28.（每空 2 分，共 14 分）

- (1) $3\Delta H_1 - 2\Delta H_3$ $\frac{0.9^6 \times 0.75^5}{0.6^6 \times 0.4^4}$ (2) C
- (3) ① $v(\text{C}) > v(\text{B}) > v(\text{A})$
- ② 在 100~200℃ 范围内， V_2O_5 的质量分数越大，催化剂活性越高；高于 200℃，没有明显区别
- ③ 增大 主反应接近反应限度，发生副反应的 NH_3 增多

35. [化学——选修3：物质结构与性质] (除特殊标注外，每空2分，共15分)

(1) 光谱分析 (1分)

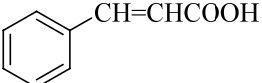
(2) 4 (1分) 平面三角形 (1分) $O > N > C$ (1分) 6 (1分) 正丁醇 (1分)

正丁醇分子间存在氢键 (合理即可) (1分)

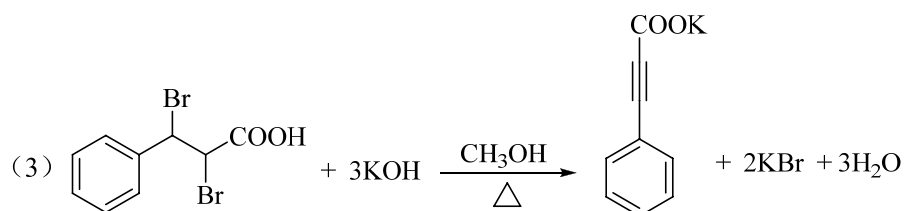
(3) CO_2 、 CS_2 、 N_2O 等 离子 sp^3 杂化

(4) $\frac{4 \times 200}{N_A abc} \times 10^{30}$

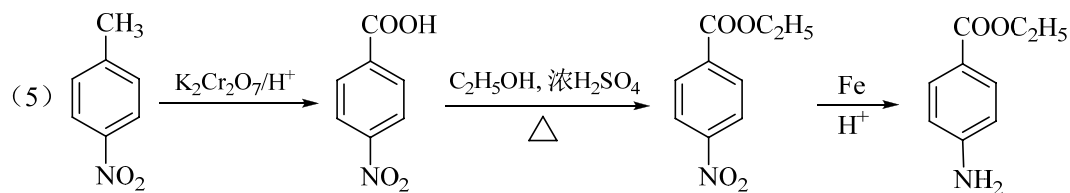
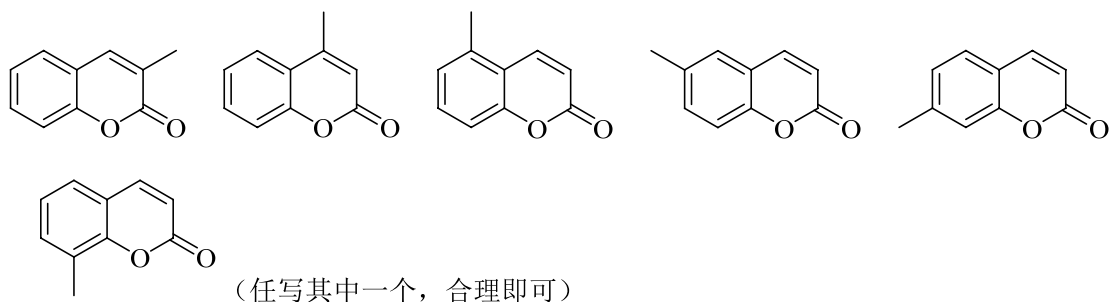
36. [化学——选修5：有机化学基础] (除特殊标注外，每空2分，共15分)

(1) 苯丙炔酸乙酯 (1分) 碳碳双键、酯基 

(2) 加成反应 (1分) 乙醇、浓硫酸、加热



(4)



(3分，合理即可)