

武昌区 2022 ~ 2023 学年度高二年级期末质量检测

化学参考答案

一、选择题：

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

二、非选择题：

16. (13 分)

(1) $5d^56s^2$ (2 分)

(2) 酸性 (1 分)

(3) $4\text{ReS}_2 + 10\text{Ca}(\text{OH})_2 + 19\text{O}_2 \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Ca}(\text{ReO}_4)_2 + 8\text{CaSO}_4 + 10\text{H}_2\text{O}$ (2 分)

氧化焙烧会产生 SO_2 ，对环境造成污染 (2 分)

(4) 氨水 ($\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$) (2 分)

(5) 蒸发浓缩、冷却结晶 (降温结晶) (2 分)

(6) H_2 除用作还原剂，还用作保护气，用于排尽装置中的空气 (2 分)

17. (14 分)

(1) $\text{H}_2(\text{g}) + \frac{1}{2}\text{O}_2(\text{g}) \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O}(\text{l}) \quad \Delta H = -285.8 \text{ kJ/mol}$ (2 分)

(3) ① bde (2 分)

② 0.1 (2 分) $\frac{5}{8p_0}$ (2 分)

③ 温度高于 650°C ，催化剂失去活性，反应速率急剧下降导致转化率迅速变小 (2 分)

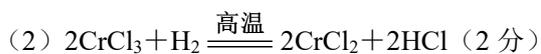
(3) ① H_2 (1 分) 阴离子 (1 分)

② 不变 (1 分)

③ 234 (1 分)

18. (14分)

(1) 石英 (2分)

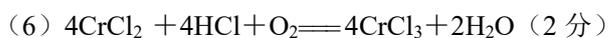


(3) 吸收生成的 HCl 气体, 阻止空气中水蒸气进入 (2分)

(4) 排除装置中的 O₂ (2分)

一段时间后, 用试管收集 E 处的气体, 并用酒精灯点燃, 若发出轻微的爆鸣声, 则说明装置内充满了 H₂ (2分)

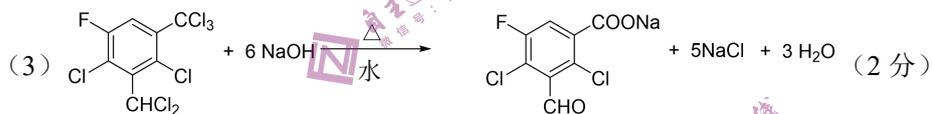
(5) 紫红色晶体全部变为白色 (2分)



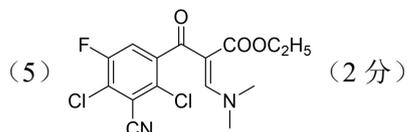
19. (14分)

(1) 1, 3-二甲(基)苯 (或间二甲苯) (2分)

(2) 醛基、羧基 (2分)



(4) 取代反应 (2分)



(6) 19种 (2分)

