

厦 门 大 学 附 属 科 技 中 学  
2022 年厦大创新实验班招生考试  
化 学 参 考 答 案

一、选择题（每小题只有 1 个正确选项，每题 5 分，共 25 分）

题号	1	2	3	4	5
答案	B	A	B	D	C

二、非选择题（4 题，共 75 分）

注意：方程式缺条件、↑↓等符号扣 1 分，不累计扣分，

6. (19 分)

(1)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} = 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$  ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 、 $\text{K}_2\text{CO}_3$ 、 $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$  均可) (3 分)

(2)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  (1 分)

(3) 甲>乙>丙 (1 分) 置换反应 (1 分)

(4) 红棕色固体溶解，溶液由无色变为黄色（或红棕色固体变为黑色）(1 分)

$\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$  (3 分)

(5)  $\text{HCl}$  (或盐酸) (1 分)  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ba}(\text{NO}_3)_2 = \text{BaSO}_4\downarrow + 2\text{HNO}_3$  (3 分)

(6) AC (2 分，错选不给分，漏选给 1 分)  $\text{CaCl}_2 + 2\text{AgNO}_3 = \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{AgCl}\downarrow$  (3 分)

7. (13 分)

(1)  $2\text{KClO}_3 \xrightarrow{\text{MnO}_2} 2\text{KCl} + 3\text{O}_2\uparrow$  (3 分) 是 (1 分)

(2)  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  (1 分)

(3) 放出大量的热 (1 分)

(4) 不产生气泡 (1 分) 足量氯化钙（或氯化钡等）溶液 (1 分，必须写“足量”，否则不得分)

酚酞溶液 (1 分)  $\text{KOH}$  (1 分)

(5) 三 (1 分)

(6) 先滴加酚酞溶液，再滴加足量氯化钙（或氯化钡等）溶液，产生白色沉淀，溶液仍显红色，也能说明溶液中含有  $\text{K}_2\text{CO}_3$  和  $\text{KOH}$  (2 分)

8. (20 分)

(1) B (1 分) (2) 烧杯、玻璃棒和漏斗 (写全得 1 分，漏写、错写不给分)

(3)  $\text{Cu} + \text{H}_2\text{O}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{CuSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$  (3 分)

(4)  $\text{Fe}^{3+}$  (1 分)  $3.2 \leq \text{pH} < 4.7$  (2 分) BD (2 分，错选不给分，漏选给 1 分)

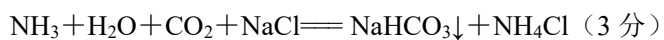
(5) B (1 分) 蒸发浓缩 (1 分)、冷却结晶 (1 分)、过滤 (1 分)

(6) ①650 (1 分) ② $4\text{CuO} \xrightarrow{1000^\circ\text{C}} 2\text{Cu}_2\text{O} + \text{O}_2\uparrow$  (3 分) 7.2 (2 分)

9. (23 分)

(1) 蒸发结晶 (1 分)  $\text{NH}_4\text{Cl}$  (1 分) (2) AD (2 分, 错选不给分, 漏选给 1 分)

(3)  $>$  (1 分) 有利于吸收更多的二氧化碳 (1 分)



(5) 相同温度下碳酸氢钠的溶解度比氯化铵小, 且反应时生成碳酸氢钠的质量比氯化铵大 (1 分, 答对一项即可得分)



(7) 保持低温利于碳酸氢钠析出 (1 分)

(8) 取少量白色固体于试管中, 加适量水溶解, 用温度计测量溶液的温度, 低于室温, 说明是  $\text{NaHCO}_3$  (1 分)

(9) 温度高于或等于  $60^\circ\text{C}$  时,  $\text{NaHCO}_3$  受热分解 (1 分)

(10) 碱 (1 分)  $\text{NaHCO}_3$  溶于水后, 发生变化①的  $\text{HCO}_3^-$  数目比发生变化②的多, 导致单位体积溶液中的  $\text{OH}^-$  数目比  $\text{H}^+$  多 (2 分)

(11) c (1 分)

