

参考答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	D	A	B	A	A	B	C	B	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	B	C	A	D	B	A	B	D	B
21	22	23	24	25					
B	C	D	A	C					

26. (4分)

(1)C (2分) (2)两者皆是离子晶体, NiO 中阴阳离子半径小, 离子所带电荷越多, 离子键越强 (1分)

(3) $(\text{ClI}_3)_2\text{C}=\text{ClIClI}_2\text{OII}$ 分子间含有氢键, 增大分子间的作用力, 使沸点升高 (1分)

27. (4分)

(1) 减小 (1分) (2) 0.41 (2分)、过程略 (1分)

28. (10分)

I. (1)(1分)钾、铁、碳、氧 (1分) $\text{K}_3[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3]$

(2) (2分) $2\text{K}_3[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3] \xrightarrow{\text{光照}} 2\text{FeC}_2\text{O}_4 + 2\text{CO}_2\uparrow + 3\text{K}_2\text{C}_2\text{O}_4$

(3) (2分) $\text{Fe} + 5\text{CO} \xrightarrow{\text{高温}} \text{Fe}(\text{CO})_5$

II.

(1)(1分) BaCl_2 溶液 (1分) 品红神墙(或 KMnO_4 溶液)

(2)(2分) 方案不可行, 三氧化硫和饱和的 Na_2SO_3 溶液反应生成的二氧化硫干扰对原混合气体中 SO_2 的检验。

29. (10分)

(1). C (2分) (2). ①b (1分) ② 1.6kPa^{-1} (2分) ③ = (1分)

(3)② (2分) (4) $4\text{CH}_4 - 6\text{e}^- + 3\text{O}_2 = \text{C}_2\text{H}_6 + \text{C}_2\text{H}_4 + 3\text{H}_2\text{O}$

30 (10分)

(1) 增大接触面积, 使 SO_2 充分反应 (1分)

(2) 快速搅拌 (1分)

$\text{NaHSO}_3 + \text{HCHO} + 3\text{H}_2\text{O} + \text{Zn} = \text{NaHSO}_2 \cdot \text{HCHO} \cdot 2\text{H}_2\text{O} + \text{Zn}(\text{OH})_2 \downarrow$ (2分)

(3) gaedc (2分) (4) 15.4% (2分) eabgd; (2分)

31. (12分)

