

浙江省 A9 协作体暑假返校联考

高三化学参考答案

一、选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	C	C	A	C	C	B	A	A
题号	9	10	11	12	13	14	15	16
答案	D	D	B	B	D	D	B	A

二、非选择题

17. (10 分)

(1) $3d^3$ (1 分)

(2) $Ti_{14}C_{13}$ (2 分)

(3) BD (2 分)

(4) $\frac{\sqrt{3}}{4} \times 3 \sqrt{\frac{580}{\rho \cdot N_A}} \times 10^{10}$ (2 分); 4 (1 分)

(5) $>$ (1 分); 稀释过程中破坏了 HCO_3^- 离子之间的氢键, 使溶液碱性增强 (1 分)

18. (10 分)

(1) NH_3 (1 分), sp^3 (1 分)

(2) $c(NH_4^+) > c(HSO_4^-) > c(H^+) > c(SO_4^{2-}) > c(OH^-)$ (2 分)

(3) BCD (2 分)

(4) $\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{O}^- - \text{S} - \text{N} - \text{S} - \text{O}^- \\ \parallel \quad \parallel \\ \text{O} \quad \text{O} \end{array}$ 或 $[\begin{array}{c} \text{O} \quad \text{O} \\ \parallel \quad \parallel \\ \text{O} - \text{S} - \text{N} - \text{S} - \text{O} \\ \parallel \quad \parallel \\ \text{O} \quad \text{O} \end{array}]^{3-}$ (2 分)

(5) 取适量溶液于小试管中, 加浓 NaOH 溶液, 加热, 用湿润的红色石蕊试纸在试管口检测, 若试纸变蓝, 则阳离子为铵根离子 (2 分)

19. (10 分)

(1) $-92.4 KJ \cdot mol^{-1}$ (1 分); 低温 (1 分)

(2) AC (2 分)

(3) $\frac{(0.94 \times 0.915) \times (0.94 \times 2)^2}{(2 \times 0.06) \times (6 - 0.94 \times 0.085 \times 5 - 0.94 \times 0.915 \times 2)^2}$ 或 $\frac{1.88^2 \times 0.86}{0.12 \times 3.88^2}$ (2 分)

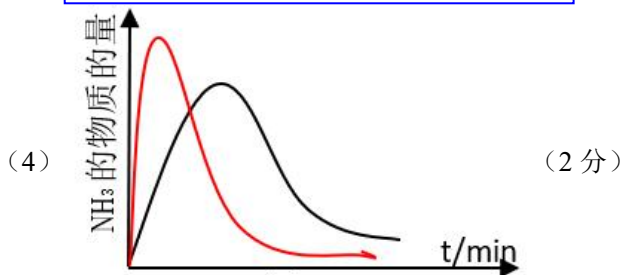


图 1

要求: 最高点时间变短, 物质的量变大

(5) 反应 I 和 II 均为放热反应，温度 350°C 到 450°C 时体系未达平衡，温度升高，反应速率加快，NO 转化率增大；反应 I 达平衡，反应 II 继续正向进行，使反应 I 平衡逆移，选择性减小（或催化剂对反应 I 的催化效率下降等）（2 分）

20. (10 分)

(1) 球形冷凝管（1 分）；水浴（1 分）

(2) ① $H_2SO_4 + Na_2SO_3 = Na_2SO_4 + SO_2 \uparrow + H_2O$ （1 分）

② NaOH 溶液（1 分）；既能随时取样监测三颈烧瓶中溶液的 pH 值，又不会使 SO_2 气体逸出而污染空气（2 分）

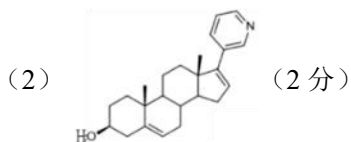
(3) 蒸发浓缩、冷却结晶、过滤洗涤（1 分）

(4) ① BFADEC（2 分）

② $\frac{250}{V} \cdot \frac{6W_2}{294} \cdot \frac{248}{W_1} \times 100\%$ （1 分）

21. (12 分)

(1) 酯基、醚键（2 分）



(3) AB（2 分）

