

Z20 名校联盟（浙江省名校新高考研究联盟）2023 届高三第三次联考

化学参考答案

一、选择题（本大题共 16 小题，每小题 3 分，共 48 分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，不选、多选、错选均不得分）

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

二、非选择题（本大题共 5 小题，共 52 分）

17. (10 分)

I.

(1) $2s^2 2p^3$ (1 分)

(2) sp^2 、 sp^3 (2 分)

(3) $<$ (1 分)

(4) ①若 Pt 的杂化轨道类型为 sp^3 ，则 $Pt(NH_3)_2Cl_2$ 为四面体结构，不存在同分异构现象 (1 分)

②顺铂是极性分子，反铂是非极性分子 (1 分)

II.

(5) 6 (2 分)

(6) $\frac{M}{N_A a^3} \times 10^{21} \text{g} \cdot \text{cm}^{-3}$ (2 分)

18. (10 分)

(1) $\begin{array}{c} \text{H} \\ | \\ \text{H} : \text{N} : \text{H} \\ | \\ \text{H} \end{array}$ (1 分) BaSO_4 (1 分)

(2) N、H、O (1 分) NH_4IO_4 (1 分)

(3) $\text{NaIO}_4 + 4\text{SO}_2 + 8\text{NaOH} = \text{NaI} + 4\text{Na}_2\text{SO}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$ (2 分)

(4) $\text{AgCl} + 2\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} = [\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]^+ + \text{Cl}^- + 2\text{H}_2\text{O}$ (2 分，其他合理答案也给分)

(5) 取少量溶液 C，先加入稀盐酸，无现象，再加 BaCl_2 溶液，有白色沉淀生成，说明有 SO_4^{2-} ；用洁净的铂丝蘸取溶液 C，并在酒精灯上灼烧，若火焰为黄色，说明有 Na^+ (2 分，其他合理答案也给分)

19. (10 分)

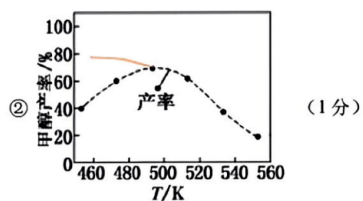
(1) B (1 分)

(2) -90.64 (1 分)

(3) BD (2 分)

(4) $\frac{1}{3} \text{mol}$ (1 分) $K_p = \frac{8}{5p^2}$ (2 分)

(5) ①490K 之后，甲醇产率下降是因为随着温度升高，反应 I 逆向移动且随着温度升高，反应 II 正向移动， H_2 和 CO_2 浓度降低， $\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 浓度增加，导致反应 I 逆向移动。(2 分)



20. (10分)

(1) 作还原剂, 把 MnO_2 还原为 Mn^{2+} (1分)

(2) AC (2分)

(3) $\text{S}_2\text{O}_8^{2-} + \text{Mn}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{SO}_4^{2-} + \text{MnO}_2\downarrow + 4\text{H}^+$ (2分)

(4) ①GBFCH (2分)

②当最后半滴酸性高锰酸钾溶液滴入时, 锥形瓶中溶液颜色变为浅紫色, 且半分钟内不变色。(1分)

③+3.4 (2分)

21. (12分)

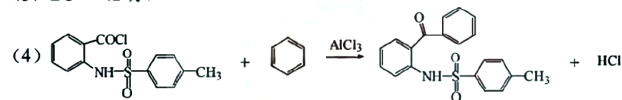
(1) 氨基, 羧基 (每个1分, 共2分)



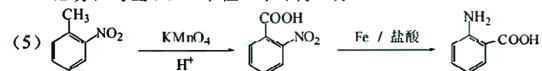
(2) (1分)



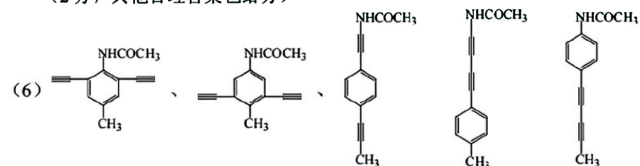
(3) BC (2分)



(2分, 写出D, E中任1个即得1分)



(2分, 其他合理答案也给分)



(3分, 写出2个给1分, 3个给2分, 4个给3分)