

浙江省新阵地教育联盟 2024 届第二次联考

化学参考答案

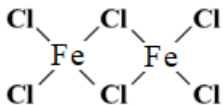
一、选择题（本大题共 16 小题，每小题 3 分，共 48 分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，不选、多选、错选均不得分）

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

二、非选择题（本大题共 5 小题，共 52 分）

17. (10 分)

(1) $3d^84s^2$ (1 分)



(2) 分子晶体 (1 分) (1 分)

(3) BC (2 分)

(4) 后者存在分子间氢键 (1 分)

(5) ① Li_2CoO_3 (2 分) ② 6 (2 分)

18. (10 分)

(1) $4\text{FeS}_2 + 11\text{O}_2 \xrightarrow{\text{煅烧}} 2\text{Fe}_2\text{O}_3 + 8\text{SO}_2$ (1 分)

(2) D (1 分) $2\text{Mn}^{2+} + 5\text{S}_2\text{O}_8^{2-} + 8\text{H}_2\text{O} = 2\text{MnO}_4^- + 10\text{SO}_4^{2-} + 16\text{H}^+$ (2 分)

(3) $2\text{HSO}_4^- \xrightarrow{\text{通电}} \text{S}_2\text{O}_8^{2-} + \text{H}_2\uparrow$ 或 $2\text{SO}_4^{2-} + 2\text{H}^+ \xrightarrow{\text{通电}} \text{S}_2\text{O}_8^{2-} + \text{H}_2\uparrow$ (2 分)

(4) D (1 分)

(5) 取少量氨基磺酸于试管中，加足量浓 NaOH 溶液，微热，若试管口湿润的红色石蕊试纸变蓝色，则有氮元素。(1 分)

(6) $\text{AgBr} + 2\text{S}_2\text{O}_3^{2-} = [\text{Ag}(\text{S}_2\text{O}_3)_2]^{3-} + \text{Br}^-$ (1 分) B (1 分)

19. (10 分)

(1) ① 吸收 CO_2 ，提高 H_2 的产率，提供热量 (2 分) ② AB (2 分)

(2) ① 4.26 (2 分)

② 升高温度，反应 3 平衡正向移动的幅度大于反应 4 平衡正向移动的幅度，R 值逐渐减小；1400K 以上反应 3 进行的程度远大于反应 4，而反应 3 中 $n(\text{CO}_2)$ 、 $\Delta n(\text{CH}_4)$ 相等，所以 R 值近似等于 1 (2 分)

③ A (2 分)

20. (10 分)

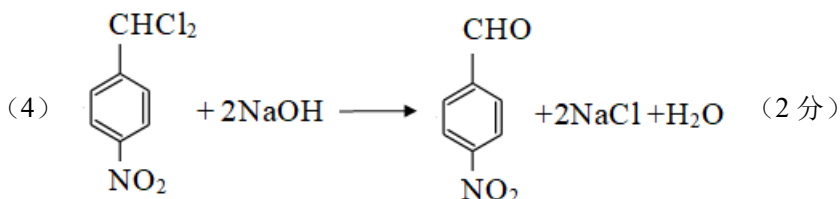
(1) 三颈烧瓶 (1 分)

(2) C (1 分)

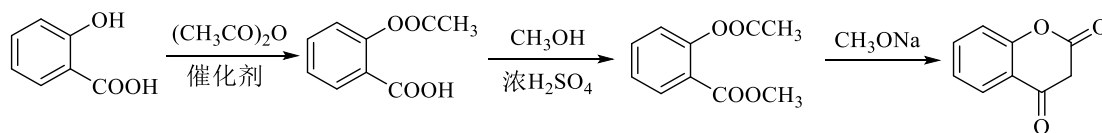
- (3) 加入异抗坏血酸 (1分)
- (4) $2\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH} + \text{Fe}^{2+} + 2\text{OH}^- = [(\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COO})_2\text{Fe}] + 2\text{H}_2\text{O}$ (1分)
- (5) BCD (2分)
- (6) pH过低, H^+ 会与 $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$ 中的氨基反应, 使产率下降, pH过高会生成氢氧化亚铁沉淀 (2分)
pH过低, 不利于形成 $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COO}^-$, 使产率下降, pH过高会生成氢氧化亚铁沉淀 (第二种回答也给分)
- (7) 氨基被高锰酸钾氧化; 杂质甘氨酸被高锰酸钾氧化 (1分。任意答出一点即可得1分, 写其他杂质被氧化不给分)
- (8) 81.60% (1分) (有效数字不作要求)

21. (12分)

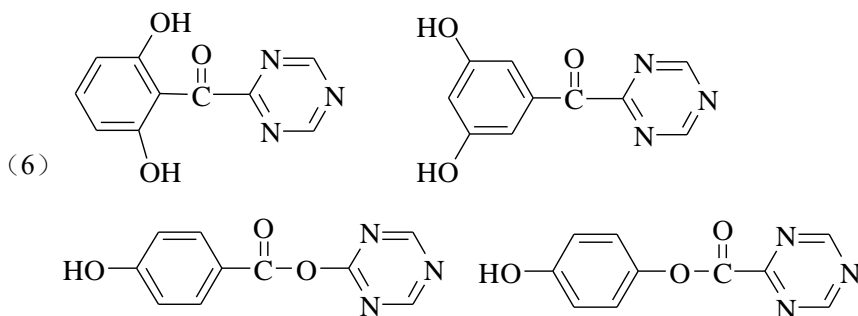
- (1) 醛基、硝基 (1分)
- (2) $\text{O}=\text{C}=\text{C}=\text{C}=\text{O}$ (1分)
- (3) AC (2分)



(5)



(3分, 每步1分, 前两步顺序交换也给分)



(写出2个给1分, 3个给2分, 全对给3分, 写出多个以前4个为准)