

海淀区高三年级第一学期期末练习

化学试卷参考答案及评分参考

第一部分共 14 题，每小题 3 分，共 42 分。

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

第二部分共 5 题，共 58 分（未注明分值的空，即为 2 分）。

15 (9 分)

(1)  $sp^2$  (1 分)

(2)  $3d^{10}$  (1 分)，催化剂 (1 分)

(3) ①在 (1 分)，3 (1 分) ②ab

(4) 电负性  $O > N$ ，O 对孤电子对的吸引力更强，故 O 作配体时，提供孤电子对与  $Cu^+$  形成配位键的能力弱

16 (12 分)

(1) ①  $O_2 + 2H_2O + 2e^- \rightleftharpoons H_2O_2 + 2OH^-$

②将 b 极产生的氧气循环利用，用于制备  $H_2O_2$

③反应转移 2mol 电子，阴极产生 2mol  $OH^-$  的同时，阳极反应产生 2mol  $H^+$  并通过质子交换膜移动至阴极室，发生中和反应

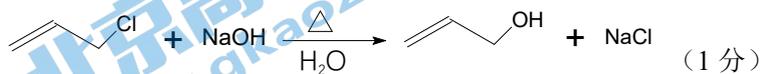
④  $\frac{ab}{2x}$

(2) ①  $2.5 \times 10^{-6} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ ；②有机物被氧化为  $CO_2$ ， $CO_2 + H_2O \rightleftharpoons H_2CO_3$ ， $H_2CO_3 \rightleftharpoons H^+ + HCO_3^-$ ，使得溶液 pH 降低到 5.6

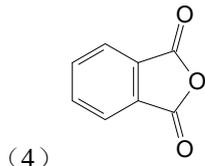
17 (12 分)

(1) 碳碳双键 (1 分)

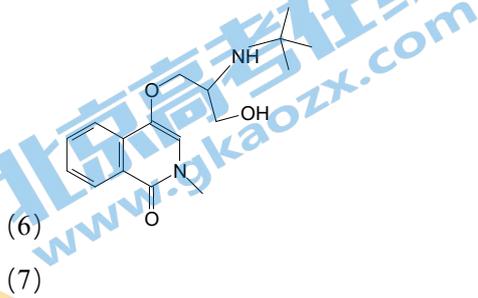
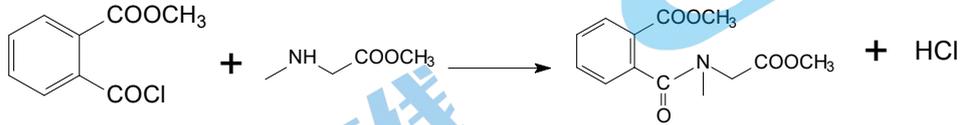
(2)



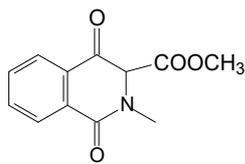
(3) abc



(5)

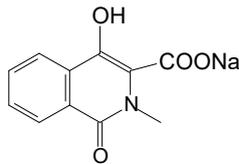


(7)



中间产物1

(1分)



中间产物3

(1分)

18 (12分)

(1) 取少量溶液于试管中，加入过量浓 NaOH 并加热，取湿润的红色石蕊试纸置于试管口处 (1分)

(2) 过滤 (1分)

(3)  $3\text{Mg}^{2+} + 2\text{PO}_4^{3-} = \text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2 \downarrow$  (1分)，降低 (1分)

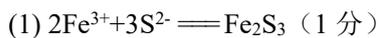
(4) bc

(5) ①  $\text{Mg}^{2+} + \text{NH}_4^+ + \text{HPO}_4^{2-} + \text{OH}^- = \text{MgNH}_4\text{PO}_4 \downarrow + \text{H}_2\text{O}$

② pH 过高，可能产生  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ 、 $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$  沉淀

③ 当  $c(\text{Mg}^{2+})$  和  $c(\text{NH}_4^+)$  均为  $1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$  时，形成  $\text{MgNH}_4\text{PO}_4$  沉淀与形成  $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$  沉淀所需  $c(\text{PO}_4^{3-})$  仅相差 10 倍，若  $c(\text{NH}_4^+) < 0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ ，则先析出  $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$  沉淀， $\text{NH}_4^+$  难以去除

19 (13分)



(2) ①无色清液加蒸馏水离心分离后，产生淡黄色固体 S

②红褐色清液中的  $\text{Fe}^{3+}$  与加入的  $\text{S}^{2-}$  反应，也能得到 FeS



②  $\text{Fe}^{3+}$  与  $\text{S}^{2-}$  反应生成  $\text{Fe}_2\text{S}_3$  的速率快，反应后溶液中  $c(\text{Fe}^{3+})$  较低，使  $\text{Fe}^{3+}$  氧化  $\text{S}^{2-}$  (或  $\text{Fe}_2\text{S}_3$ ) 的速率减小 (使  $\text{Fe}^{3+}$  氧化性降低也可)



(5) 由于形成了  $[\text{FeF}_6]^{3-}$ ，溶液中  $c(\text{Fe}^{3+})$  始终较低，不易发生水解反应和氧化还原反应

## 北京高一高二高三期末试题下载

北京高考资讯整理了【2022年1月北京各区各年级期末试题&答案汇总】专题，及时更新最新试题及答案。

通过【北京高考资讯】公众号，对话框回复【期末】或者底部栏目<试题下载→期末试题>，进入汇总专题，查看并下载电子版试题及答案！

