

东城区 2022-2023 学年度第一学期期末教学统一检测

高三化学参考答案及评分标准

2023.1

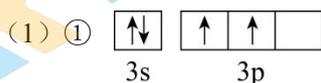
注：学生答案与本答案不符时，合理答案给分

第一部分（共 42 分）

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

第二部分（共 58 分）

15. (10 分)



②电负性  $\text{Si} < \text{F}$  或非金属性  $\text{Si} < \text{F}$

③ac

④ $\text{SiF}_4$ 、 $\text{SiH}_4$  分子结构相似，相对分子质量  $\text{SiF}_4 > \text{SiH}_4$ ，分子间作用力  $\text{SiF}_4 > \text{SiH}_4$

(2) ①正四面体

② $2.16 \times 10^{23} / a^2 b N_A$

③键长： $\text{Ti-H} > \text{Al-H}$ ，键能： $\text{Ti-H} < \text{Al-H}$ （合理答案均可）

16. (11 分) (1)  $\text{OHC}-\text{CHO}$

(2)  $45^\circ\text{C}$  起始阶段相同时间内，曲线 a 对应乙二醛浓度变化更大

(3) 硝酸浓度增大，氧化性增强，副反应速率增大

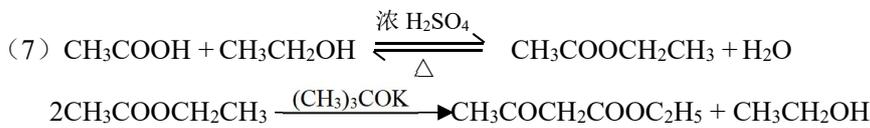
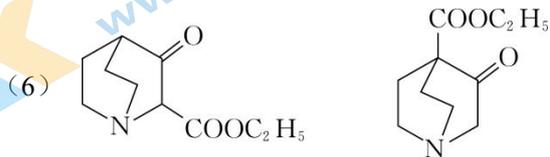
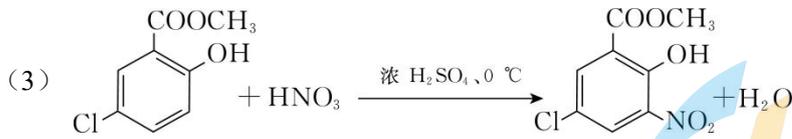
(4) X

(5) Y 极上发生反应  $2\text{H}_2\text{O}-4\text{e}^- = \text{O}_2 \uparrow + 4\text{H}^+$ ，B 室中硝酸根向右迁移进入 C 室，硝酸得以回收

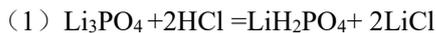
(6)  $58 (0.5V_1 - V_2) / V$

17. (14分) (1) 羟基、酯基

(2) 取代反应



18. (10分)



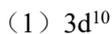
(2) 尽量减少后序磷锂分离时 NaOH 的用量



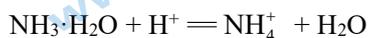
(4)  $\text{Ca}^{2+} + \text{H}_2\text{PO}_4^- = \text{CaHPO}_4 + \text{H}^+$  ,  $\text{OH}^- + \text{H}^+ = \text{H}_2\text{O}$  , 避免溶液酸性增强影响磷的沉淀



19. (13分)



(2) 深蓝色溶液中含  $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$  , 是无色溶液中的  $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_2]^+$  被  $\text{O}_2$  氧化的产物, 说明浓氨水溶解出了白色沉淀中的  $\text{Cu}^+$



(3) 滴加  $\text{BaCl}_2$  溶液, 出现白色沉淀

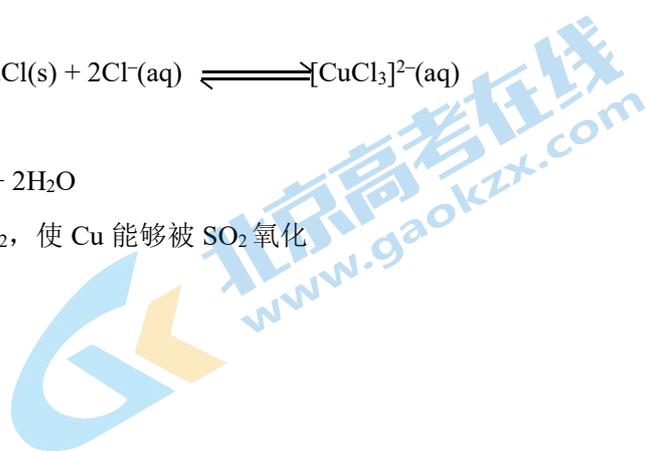


(5) 棕色溶液滴入蒸馏水后离子浓度减小, 使  $\text{CuCl}(\text{s}) + 2\text{Cl}^-(\text{aq}) \rightleftharpoons [\text{CuCl}_3]^{2-}(\text{aq})$

$Q > K$ , 反应逆向移动, 析出  $\text{CuCl}$  沉淀

(6)  $6\text{Cu} + \text{SO}_2 + 12\text{Cl}^- + 4\text{H}^+ = \text{Cu}_2\text{S} + 4[\text{CuCl}_3]^{2-} + 2\text{H}_2\text{O}$

(7)  $\text{Cl}^-$  与  $\text{Cu}^+$  结合成  $[\text{CuCl}_3]^{2-}$ , 其氧化性弱于  $\text{SO}_2$ , 使  $\text{Cu}$  能够被  $\text{SO}_2$  氧化



## 关于我们

北京高考在线创办于 2014 年，隶属于北京太星网络科技有限公司，是北京地区极具影响力的中学升学服务平台。主营业务涵盖：北京新高考、高中生涯规划、志愿填报、强基计划、综合评价招生和学科竞赛等。

北京高考在线旗下拥有网站门户、微信公众平台等全媒体矩阵生态平台。平台活跃用户 40W+，网站年度流量数千万量级。用户群体立足于北京，辐射全国 31 省市。

北京高考在线平台一直秉承 “精益求精、专业严谨” 的建设理念，不断探索 “K12 教育+互联网+大数据” 的运营模式，尝试基于大数据理论为广大中学和家长提供新鲜的高考资讯、专业的高考政策解读、科学的升学规划等，为广大高校、中学和教科研单位提供 “衔接和桥梁纽带” 作用。

平台自创办以来，为众多重点大学发现和推荐优秀生源，和北京近百所中学达成合作关系，累计举办线上线下升学公益讲座数百场，帮助数十万考生顺利通过考入理想大学，在家长、考生、中学和社会各界具有广泛的口碑影响力

未来，北京高考在线平台将立足于北京新高考改革，基于对北京高考政策研究及北京高校资源优势，更好的服务全国高中家长和学生。



微信搜一搜

北京高考资讯