

西城区高三统一测试

化学参考答案

2020.4

第一部分（共 42 分）

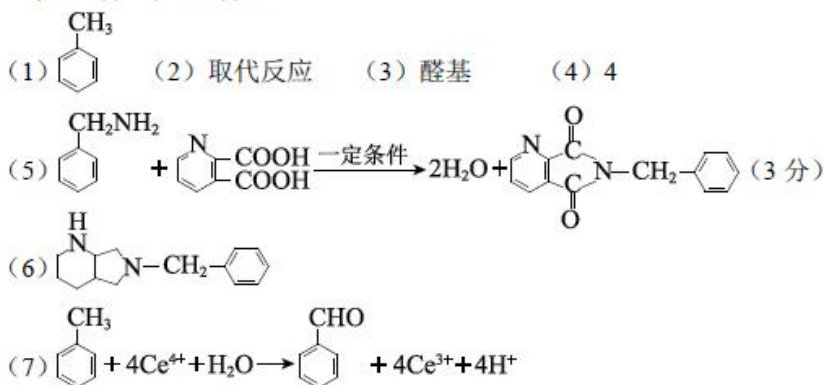
每小题 3 分。

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

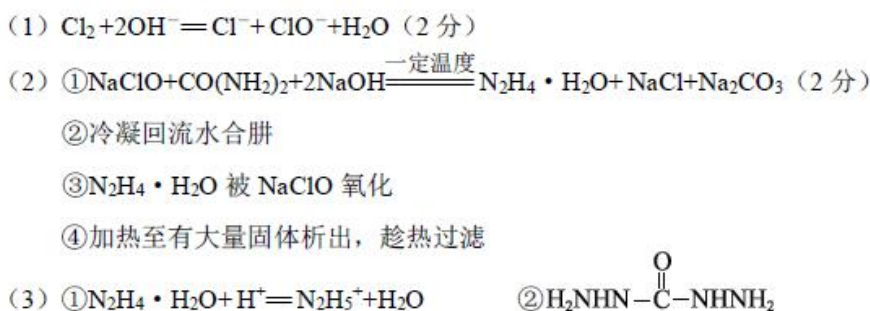
第二部分（共 58 分）

说明：其他合理答案均可参照本参考答案给分。

15.（每空 2 分，共 15 分）



16.（每空 1 分，共 9 分）



17. (每空 1 分, 共 9 分)

(1) ①+177.6

②增大 CO_2 的量, 发生反应 $\text{C} + \text{CO}_2 \xrightarrow{\text{一定温度}} 2\text{CO}$, 消耗 C; 增大 CO_2 的量, 反应 iii 正向进行程度增加, 降低了 C_2H_6 的浓度, 反应 iv 进行的程度减小

③铬盐 相同温度下, 铬盐作催化剂时 C_2H_6 的转化率和 C_2H_4 的选择性均较高
温度升高, 反应 i、iii、iv 的化学反应速率均增大, 反应 iv 增大的更多 (2 分)

(2) ①正极

② $\text{CO}_2 + 2\text{e}^- + 2\text{H}^+ = \text{CO} + \text{H}_2\text{O}$ (2 分)

18. (每空 2 分, 共 11 分)

(1) ① $\text{ZnS} + 2\text{Fe}^{3+} = \text{Zn}^{2+} + \text{S} + 2\text{Fe}^{2+}$

②细菌的活性降低或失去活性 (1 分)

(2) ① $4\text{LiCoO}_2 + 12\text{H}^+ \xrightarrow{\text{细菌}} 4\text{Li}^+ + 4\text{Co}^{2+} + 6\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \uparrow$

② I. 加入 Ag^+ 明显提高了单位时间内钴浸出率, 即提高了钴浸出速率

II. $\text{AgCoO}_2 + 3\text{Fe}^{3+} = \text{Ag}^+ + \text{Co}^{2+} + 3\text{Fe}^{2+} + \text{O}_2 \uparrow$

III. 加入 Ag^+ 催化了反应 3, 使 LiCoO_2 浸出的总反应的化学反应速率加快, 相同时间内消耗 H^+ 更多, 故加入 Ag^+ 后的 pH 比未加时大

19. (每空 2 分, 共 14 分)

(1) $2\text{H}_2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{CuSO}_4} \text{O}_2 \uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$

(2) ① $\text{H}_2\text{O}_2 + \text{Cu}^{2+} = \text{CuO}_2 \downarrow + 2\text{H}^+$

② CuO_2 与 H^+ 反应产生的 H_2O_2 具有强氧化性, 在酸性条件下可能会氧化 Cu_2O 或

Cu , 无法观察到红色沉淀 Cu

③ $\frac{1000a}{96c}$

(3) 溶液中存在 $\text{H}_2\text{O}_2 \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{HO}_2^-$, $\text{HO}_2^- \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{O}_2^{2-}$, 溶液 pH 增大, 两个平衡均正向移动, O_2^{2-} 浓度增大, 使得 CuO_2 沉淀量增大

(4) 将 III 中沉淀过滤, 洗涤, 干燥, 称取少量于试管中, 加入 30% H_2O_2 溶液, 立即产生大量气泡, 反应结束后, 测得干燥后固体的质量不变

(5) CuO_2 的催化能力强于 Cu^{2+} ; 随 pH 增大, Cu^{2+} 与 H_2O_2 反应生成 CuO_2 增多

自主招生在线创始于 2014 年，致力于提供自主招生、综合评价、三位一体、学科竞赛、新高考生涯规划等政策资讯的服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（www.zizzs.com）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国 90% 以上的重点中学师生及家长，在全国自主招生、综合评价领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信号：**zizzsw**。



识别二维码，快速关注

福利：

- 1、关注后回复“答题模板”，即可获得高中 9 科答题模板资料
- 2、回复“清北华五”，即可获得清北华东五校特殊选拔考试模式及真题