

## 天津市南开中学 2023 届高三第三次月考化学试卷

相对原子质量：H 1 C 12 N 14 O 16 Si 28 S 32 K 39

### 第 I 卷

注意事项：

1. 每题选出答案后，用铅笔将答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。
2. 本卷共 12 题，每题 3 分，共 36 分。在每题给出的四个选项中，只有一项是最符合题目要求的。

【1 题答案】

【答案】D

【2 题答案】

【答案】D

【3 题答案】

【答案】B

【4 题答案】

【答案】A

【5 题答案】

【答案】D

【6 题答案】

【答案】B

【7 题答案】

【答案】A

【8 题答案】

【答案】A

【9 题答案】

【答案】D

【10 题答案】

【答案】A

【11 题答案】

【答案】C

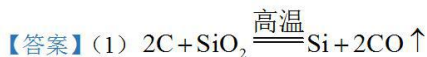
【12 题答案】

【答案】A

第 8 页/共 9 页

第 II 卷

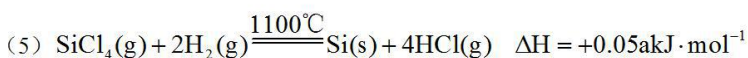
【13 题答案】



(2) ①. 电子云 ②. 2

(3) ①. 2 ②. 金刚石与晶体硅都属于共价晶体，半径  $\text{C} < \text{Si}$ ，键长  $\text{C}-\text{C} < \text{Si}-\text{Si}$ ，键长越短，键能越大，硬度越大

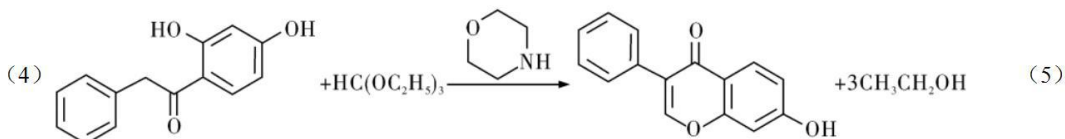
(4) ①. 原子 ②.  $\text{sp}^3$



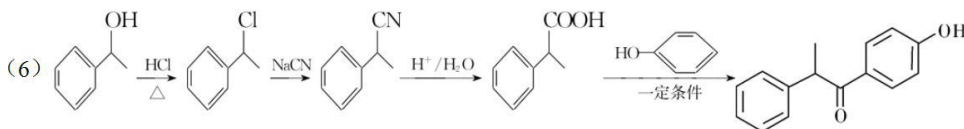
【14 题答案】

【答案】(1) ①. 光照 ②. 取代反应

(2) 间苯二酚 (3) 4



18



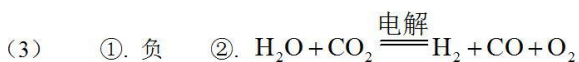
【15 题答案】

【答案】 ①. 检查装置的气密性 ②. 防止氨气溶于水发生倒吸 ③.  $\text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{NH}_4\text{Cl} \xrightarrow{\Delta} \text{CaCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{NH}_3 \uparrow$  ④. 通过观察气泡的快慢来调节氨气的流速 ⑤.  $\text{KOH} + \text{NH}_4\text{SCN} \xrightarrow{\Delta} \text{KSCN} + \text{H}_2\text{O} + \text{NH}_3 \uparrow$  ⑥. 冷却结晶 ⑦. 红色褪为无色(或“浅黄色”、“黄色”) ⑧. 97%

【16 题答案】

【答案】(1) ①. 2:1 (2)① ②(3)① ②.  $\text{CO}_3^{2-}$

(2) ①.  $+247\text{kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$  ②. C ③.  $\frac{1}{3}$  ④. 劣于 ⑤. 相对于催化剂 X，催化剂 Y 积碳反应的活化能大，积碳反应的速率小，而消碳反应活化能相对小，消碳反应速率大



## 关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（[网址：www.zizzs.com](http://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，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

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**。



自主选拔在线

