

学习攻略—收藏

助考锦囊

# 系统复习资料汇编

考试复习重点推荐资料

百炼成金模拟考试汇编

阶段复习重点难点梳理

适应性全真模拟考试卷

考前高效率过关手册集

高效率刷题好资料分享

学霸上岸重点笔记总结

注：下载前请仔细阅读资料，以实际预览内容为准

助：逢考必胜 高分稳过

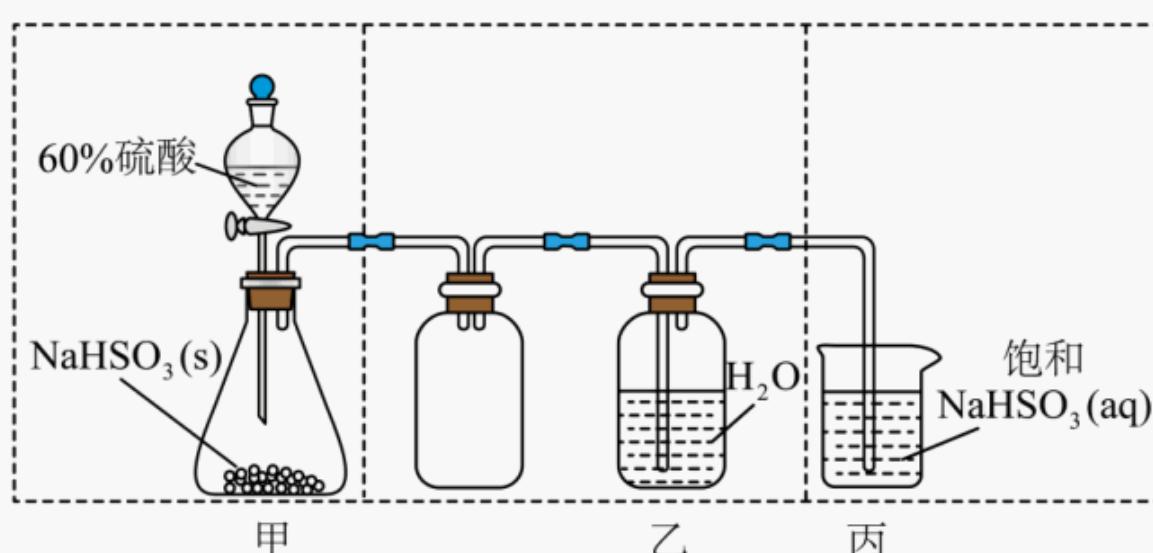
# 江苏省 2022 年普通高中学业水平选择性考试

## 化学

可能用到的相对原子质量：H 1 C 12 N 14 O 16 S 32 Cl 35.5 Cr 52 Fe 56 Cu 64 Ce 140

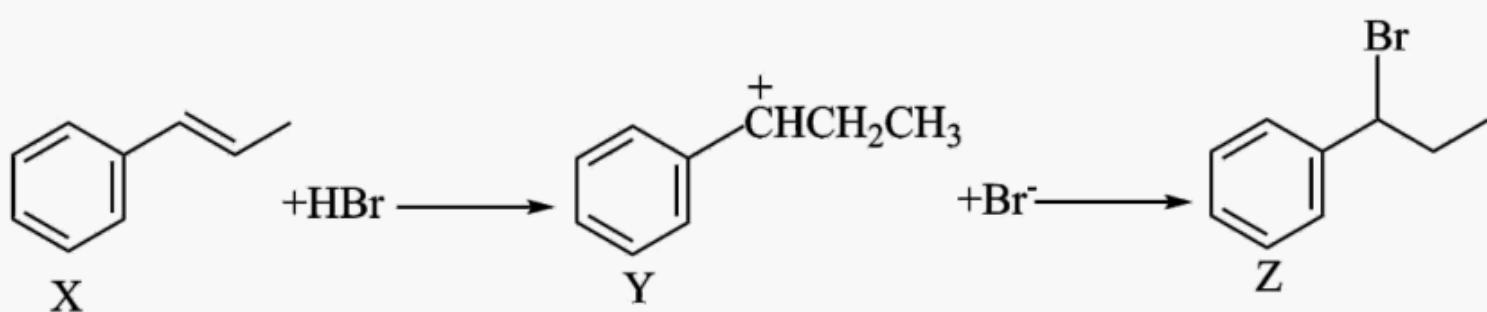
一、单项选择题：共 13 题，每题 3 分，共 39 分。每题只有一个选项最符合题意。

1. 我国为人类科技发展作出巨大贡献。下列成果研究的物质属于蛋白质的是  
A. 陶瓷烧制      B. 黑火药      C. 造纸术      D. 合成结晶牛胰岛素
2. 少量  $\text{Na}_2\text{O}_2$  与  $\text{H}_2\text{O}$  反应生成  $\text{H}_2\text{O}_2$  和  $\text{NaOH}$ 。下列说法正确的是  
A.  $\text{Na}_2\text{O}_2$  的电子式为  $\text{Na}^+[\ddot{\text{O}}:\cdot]^2\text{Na}^+$       B.  $\text{H}_2\text{O}$  的空间构型为直线形  
C.  $\text{H}_2\text{O}_2$  中 O 元素的化合价为 -1      D.  $\text{NaOH}$  仅含离子键
3. 工业上电解熔融  $\text{Al}_2\text{O}_3$  和冰晶石 ( $\text{Na}_3\text{AlF}_6$ ) 的混合物可制得铝。下列说法正确的是  
A. 半径大小： $r(\text{Al}^{3+}) < r(\text{Na}^+)$       B. 电负性大小： $\chi(\text{F}) < \chi(\text{O})$   
C. 电离能大小： $I_1(\text{O}) < I_1(\text{Na})$       D. 碱性强弱： $\text{NaOH} < \text{Al(OH)}_3$
4. 实验室制取少量  $\text{SO}_2$  水溶液并探究其酸性，下列实验装置和操作不能达到实验目的的是



- A. 用装置甲制取  $\text{SO}_2$  气体
  - B. 用装置乙制取  $\text{SO}_2$  水溶液
  - C. 用装置丙吸收尾气中的  $\text{SO}_2$
  - D. 用干燥 pH 试纸检验  $\text{SO}_2$  水溶液的酸性
5. 下列说法正确的是
- A. 金刚石与石墨烯中的 C-C-C 夹角都为  $120^\circ$

- B.  $\text{SiH}_4$ 、 $\text{SiCl}_4$ 都是由极性键构成的非极性分子
- C. 锗原子( $_{32}\text{Ge}$ )基态核外电子排布式为 $4s^2 4p^2$
- D. IVA 族元素单质的晶体类型相同
6. 周期表中 IVA 族元素及其化合物应用广泛，甲烷具有较大的燃烧热( $890.3\text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$ )，是常见燃料；Si、Ge 是重要的半导体材料，硅晶体表面  $\text{SiO}_2$  能与氢氟酸(HF，弱酸)反应生成  $\text{H}_2\text{SiF}_6$ ( $\text{H}_2\text{SiF}_6$  在水中完全电离为  $\text{H}^+$  和  $\text{SiF}_6^{2-}$ )；1885 年德国化学家将硫化锗( $\text{GeS}_2$ )与  $\text{H}_2$  共热制得了门捷列夫预言的类硅—锗；下列化学反应表示正确的是
- A.  $\text{SiO}_2$  与 HF 溶液反应： $\text{SiO}_2 + 6\text{HF} = 2\text{H}^+ + \text{SiF}_6^{2-} + 2\text{H}_2\text{O}$
- B. 高温下  $\text{H}_2$  还原  $\text{GeS}_2$ ： $\text{GeS}_2 + \text{H}_2 = \text{Ge} + 2\text{H}_2\text{S}$
- C. 铅蓄电池放电时的正极反应： $\text{Pb} - 2\text{e}^- + \text{SO}_4^{2-} = \text{PbSO}_4$
- D. 甲烷的燃烧： $\text{CH}_4(\text{g}) + 2\text{O}_2(\text{g}) = \text{CO}_2(\text{g}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{g}) \quad \Delta H = 890.3\text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$
7. 我国古代就掌握了青铜(铜-锡合金)的冶炼、加工技术，制造出许多精美的青铜器；Pb、 $\text{PbO}_2$  是铅蓄电池的电极材料，不同铅化合物一般具有不同颜色，历史上曾广泛用作颜料，下列物质性质与用途具有对应关系的是
- A. 石墨能导电，可用作润滑剂
- B. 单晶硅熔点高，可用作半导体材料
- C. 青铜比纯铜熔点低、硬度大，古代用青铜铸剑
- D. 含铅化合物颜色丰富，可用作电极材料
8. 氮及其化合物的转化具有重要应用。下列说法不正确的是
- A. 自然固氮、人工固氮都是将  $\text{N}_2$  转化为  $\text{NH}_3$
- B. 侯氏制碱法以  $\text{H}_2\text{O}$ 、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{CO}_2$ 、 $\text{NaCl}$  为原料制备  $\text{NaHCO}_3$  和  $\text{NH}_4\text{Cl}$
- C. 工业上通过  $\text{NH}_3$  催化氧化等反应过程生产  $\text{HNO}_3$
- D. 多种形态的氮及其化合物间的转化形成了自然界的“氮循环”
9. 精细化学品 Z 是 X 与  $\text{HBr}$  反应的主产物， $\text{X} \rightarrow \text{Z}$  的反应机理如下：



下列说法不正确的是

- A. X 与 互为顺反异构体
- B. X 能使溴的  $\text{CCl}_4$  溶液褪色
- C. X 与 HBr 反应有副产物 生成
- D. Z 分子中含有 2 个手性碳原子

10. 用尿素水解生成的  $\text{NH}_3$  催化还原  $\text{NO}$ ，是柴油机车辆尾气净化的主要方法。反应为

$4\text{NH}_3(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) + 4\text{NO}(\text{g}) \rightleftharpoons 4\text{N}_2(\text{g}) + 6\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ ，下列说法正确的是

- A. 上述反应  $\Delta S < 0$
- B. 上述反应平衡常数  $K = \frac{c^4(\text{N}_2) \cdot c^6(\text{H}_2\text{O})}{c^4(\text{NH}_3) \cdot c(\text{O}_2) \cdot c^4(\text{NO})}$
- C. 上述反应中消耗 1 mol  $\text{NH}_3$ ，转移电子的数目为  $2 \times 6.02 \times 10^{23}$
- D. 实际应用中，加入尿素的量越多，柴油机车辆排放的尾气对空气污染程度越小

11. 室温下，下列实验探究方案不能达到探究目的的是

选项	探究方案	探究目的
A	向盛有 $\text{FeSO}_4$ 溶液的试管中滴加几滴 $\text{KSCN}$ 溶液，振荡，再滴加几滴新制氯水，观察溶液颜色变化	$\text{Fe}^{2+}$ 具有还原性
B	向盛有 $\text{SO}_2$ 水溶液的试管中滴加几滴品红溶液，振荡，加热试管，观察溶液颜色变化	$\text{SO}_2$ 具有漂白性
C	向盛有淀粉-KI 溶液的试管中滴加几滴溴水，振荡，观察溶液颜色变化	$\text{Br}_2$ 的氧化性比 $\text{I}_2$ 强

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/265031320000011234>