

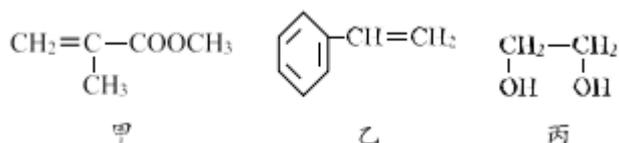
## 福建上杭县第一中学 2025 届高三下学期 4 月月考试化学试题

请考生注意：

1. 请用 2B 铅笔将选择题答案涂填在答题纸相应位置上，请用 0.5 毫米及以上黑色字迹的钢笔或签字笔将主观题的答案写在答题纸相应的答题区内。写在试题卷、草稿纸上均无效。
2. 答题前，认真阅读答题纸上的《注意事项》，按规定答题。

一、选择题(共包括 22 个小题。每小题均只有一个符合题意的选项)

- 1、“聚酯玻璃钢”是制作宇航员所用氧气瓶的材料。甲、乙、丙三种物质是合成聚酯玻璃钢的基本原料。下列说法中一定正确的是( )



- ①甲物质能发生缩聚反应生成有机高分子；
- ②1mol 乙物质最多能与 4molH<sub>2</sub> 发生加成反应；
- ③1mol 丙物质可与 2mol 钠完全反应，生成 22.4L 氢气；
- ④甲、乙、丙三种物质都能够使酸性高锰酸钾溶液褪色

- A. ①③                      B. ②④                      C. ①②                      D. ③④

- 2、不能用勒夏特列原理解释的是 ( )

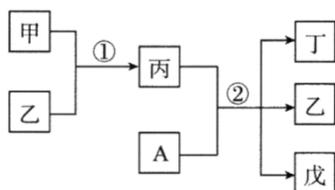
- A. 草木灰(含 K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)不宜与氨态氮肥混合使用
- B. 将 FeCl<sub>3</sub> 固体溶解在稀盐酸中配制 FeCl<sub>3</sub> 溶液
- C. 人体血液 pH 值稳定在 7.4±0.05
- D. 工业制硫酸煅烧铁矿时将矿石粉碎

- 3、下列有关叙述正确的是

- ①氧化镁：可用作耐火材料；②二氧化硅：制造计算机芯片；③水玻璃：可作木材防火剂；④铝热反应既可用于焊接钢轨，也可用于工业上冶炼铁；⑤水煤气属于清洁能源；⑥浓硫酸：可用于干燥 Cl<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>S 等气体

- A. ①③⑤                      B. ②⑤⑥                      C. ②③④⑤                      D. ①③⑥

- 4、短周期元素 a、b、c、d 的原子序数依次增大，在下列转化关系中，甲、乙、丙、丁、戊为上述四种元素组成的二元或三元化合物。其中 A 为 d 元素组成的单质，常温下乙为液体，丁物质常用于消毒、漂白。下列说法错误的是



- A. 简单离子半径：c>b
- B. 丙中既有离子键又有极性键

C. b、c 形成的化合物中阴、阳离子数目比为 1: 2

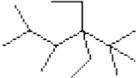
D. a、b、d 形成的化合物中，d 的杂化方式是  $sp^3$

5、储存浓硫酸的铁罐外口出现严重的腐蚀现象。这主要体现了浓硫酸的( )

- A. 吸水性和酸性
- B. 脱水性和吸水性
- C. 强氧化性和吸水性
- D. 难挥发性和酸性

6、下列说法正确的是

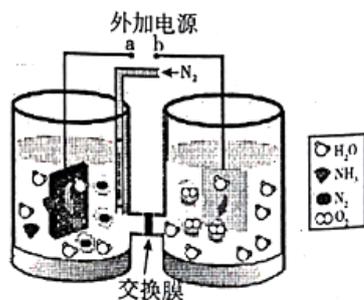
A. 甘油醛 ( $\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{OH} \\ | \\ \text{CHOH} \\ | \\ \text{CHO} \end{array}$ ) 和葡萄糖均属于单糖，互为同系物

B. 2,3,5,5-四甲基-3,3-二乙基己烷的键线式为 

C. 高聚物  $\begin{array}{c} \text{O} \\ || \\ \text{-(OCH}_2\text{CH}_2\text{O-C)}_n \end{array}$  和  $\text{-(OCH}_2\text{CH}_2\text{)}_n$  均是缩聚产物，它们有共同的单体

D. 将总物质的量为 1 mol 的水杨酸、1,2-二氯乙烷和  $\text{CH}_3\text{NHCOOCH}_3$  的混合物与 NaOH 溶液充分反应，最多可以消耗 2 mol NaOH

7、电化学合成氨法实现了氨的常温常压合成，一种碱性介质下的工作原理示意图如下所示。下列说法错误的是



- A. b 接外加电源的正极
- B. 交换膜为阴离子交换膜
- C. 左池的电极反应式为  $\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O} + 6\text{e}^- \rightleftharpoons 2\text{NH}_3 + 6\text{OH}^-$
- D. 右池中水发生还原反应生成氧气

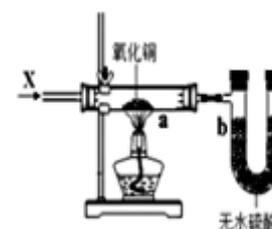
8、短周期元素 W、X、Y、Z 的原子序数依次增加，Y 和 W、Y 和 Z 分别相邻，且 W、Y 和 Z 三种元素的原子最外层电子数之和为 19，x 原子的电子层数与最外层电子数相等。下列说法错误的是

- A. 单质的沸点:  $\text{Y} > \text{W} > \text{Z}$
- B. 离子半径:  $\text{X} < \text{Y}$
- C. 气态氢化物的稳定性:  $\text{W} > \text{Y}$
- D. W 与 X 可形成离子化合物

9、下列实验能实现的是 ( )

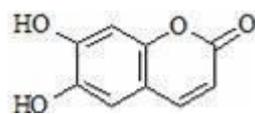
A.  图1 装置左侧用于检验氯化铵受热分解出的氨气

B.  图2 装置用于分离碘单质和高锰酸钾固体混合物

C.  图3 装置中若 a 处有红色物质生成, b 处变蓝, 证明 X 一定是 H<sub>2</sub>

D.  图4 装置可以制取少量 CO<sub>2</sub>, 安全漏斗可以防止气体逸出

10、瑞香素具有消炎杀菌作用, 结构如图所示, 下列叙述正确的是



- A. 与稀 H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 混合加热不反应
- B. 不能使酸性高锰酸钾溶液褪色
- C. 1mol 瑞香素最多能与 3mol Br<sub>2</sub> 发生反应
- D. 1mol 瑞香素与足量的 NaOH 溶液发生反应时, 消耗 NaOH 3mol

11、设 N<sub>A</sub> 为阿伏加德罗常数的值。下列叙述正确的是

- A. 标准状况下, 11.2LCHCl<sub>3</sub> 中含有的氯原子数目为 1.5N<sub>A</sub>
- B. 10.0g 质量分数为 46% 的乙醇溶液与足量钠反应产生的 H<sub>2</sub> 数目为 0.05N<sub>A</sub>
- C. 常温常压下, 124gP<sub>4</sub> 中含 σ 键数目为 4N<sub>A</sub>
- D. 向 1L1mol·L<sup>-1</sup>NH<sub>4</sub>Cl 溶液中加入氨水至中性, 溶液中 NH<sub>4</sub><sup>+</sup> 数目为 N<sub>A</sub>

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/368013131056007002>