

雅礼中学2024届高三月考试卷(三)

化 学

命题人：王志勇 审题人：迟文扬

得分：_____

本试题卷分选择题和非选择题两部分，共10页。时量75分钟，满分100分。

可能用到的相对原子质量：H~1 N~14 O~16 P~31 S~32 Fe~56 Cu~64

Zn~65 Ba~137

第I卷(选择题 共42分)

一、选择题(本题共14小题，每小题3分，共42分，每小题只有一个选项符合题意。)

1. 第19届亚运会于2023年9月底在杭州举行，“绿色、智能、节俭、文明”的办赛理念

深入到场地建设营的诸多细节之中。下列有关叙述正确的是

A. 场馆将全部使用绿色能源，打造首届“碳中和”亚运会，“碳中和”就是不排放二氧化碳

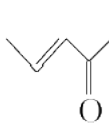
B. “绿电”全部由单晶双面光伏组件提供，该光伏组件主要材料为二氧化硅

C. 开幕式将“实物烟花”改为“数字烟花”，主要目的是减少噪音污染

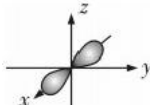
D. 导光管的采光罩将室外自然光引入场内，采光罩的材质是有机玻璃，属于有机高分子材料

2. 下列化学用语表示正确的是

A. SO_2 分子的空间填充模型：

B. 键线式为  的有机物存在顺反异构

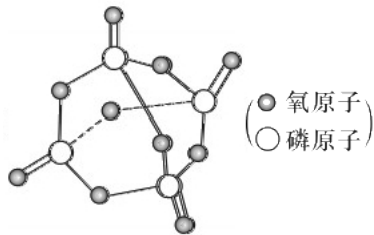
C. HCl 的形成过程： $\text{H} \cdot + \cdot \ddot{\text{Cl}} : \longrightarrow \text{H}^+ [: \ddot{\text{Cl}} :]^-$

D. 基态铍原子最外层的电子云轮廓图：

3. N_A 为阿伏加德罗常数的值，下列有关说法正确的是

A. 18 g D_2O 中含有的质子数为 $10N_A$

B. 14.2 g



含 σ 键的数目为 $0.4N_A$

C.6.5g Zn 与一定量浓硫酸反应完全溶解，转移的电子数为0.2NA

D.用电解法精炼铜时，若阳极质量减轻64g, 则电路中转移电子数一定为2NA

4.教材是教与学的依据，也是我们高三复习最重要的资料，下列有关说法不正确的是

A. 催化剂之所以能改变化学反应速率，是因为它能改变反应历程，改变反应的活化能

B. O_3 是含极性键的弱极性分子，它在 CCl_4 中的溶解度高于在水中的溶解度

C. 区别晶体和非晶体最可靠的科学方法是对固体进行X 射线衍射实验

D.中和热测定实验中，测量体系温度时一定要将 NaOH 溶液分步缓缓加入量热计的内筒，以确保酸碱充分反应

5.宏观辨识、微观探析、证据推理是化学学科最重要的核心素养，下列关于物质的结构或性质的描述及解释都正确的是

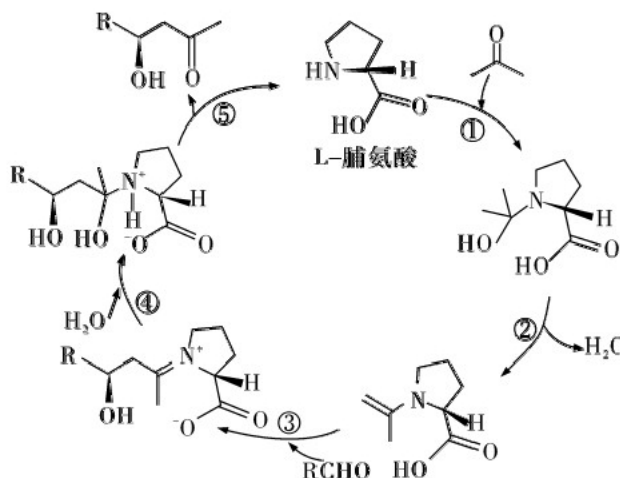
A. 键角： $H_3O^+ > H_2O$ ，是由于 H_3O^+ 中 O 上的孤电子对数比 H_2O 中 O 上的少

B. 沸点：对羟基苯甲醛 $>$ 邻羟基苯甲醛，是由于对羟基苯甲醛分子间范德华力更强

C. 稳定性： $H_2O > H_2S, H_2O$ 分子之间易形成氢键

D. 酸性： $CH_3ClCOOH > CH_3COOH$ ，是由于 $CH_3ClCOOH$ 的羧基中羟基极性更小

6. 不对称催化羟醛缩合反应的循环机理如下图所示。下列说法不正确的是

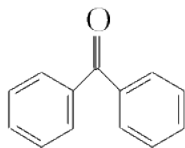


A. 步骤①和②的有机产物可通过红外光谱鉴别

B. 步骤③和④的反应均涉及手性碳原子的生成(R 不为H 原子)

C. 步骤⑤的产物L- 脯氨酸是该反应的催化剂

D.若用苯甲
醛和



作为原料，
也可完成上
述羟醛缩合
反应

7. 关注“实验室化学”并加以实践能有效提高同学们的实验素养。下列利用电化学原理设计的实验不能达到目的的是

化学试题(雅礼版) 第2页(共10页)

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/405323102200011140>