

2024 届明日之星高考化学精英模拟卷【湖北版】

可能用到的相对原子质量：C-12、O-16、Mn-55

一、单项选择题：本题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

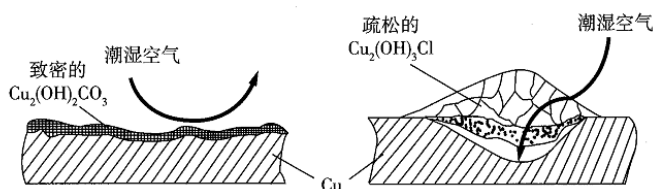
1. 化学渗透在社会生活的各个方面。下列叙述正确的是()

- A. 核辐射废水中氚含量较高，氚是氢的一种放射性同位素
- B. 微粒直径为 1~100 nm 的物质，具有丁达尔效应
- C. 我国自主研发的大丝束碳纤维被称为“新材料之王”，碳纤维属于有机高分子材料
- D. 煤的液化、蛋白质的颜色反应、焰色试验都涉及化学变化

2. 根据元素周期律和元素周期表，下列推断合理的是()

- A. 价电子排布式为 $2s^2$ 和 $3s^2 3p^5$ 的两原子能形成离子化合物
- B. 与 K 同周期且基态原子未成对电子数相同的元素还有 4 种
- C. 第 84 号元素的最高化合价是+7
- D. 同一周期中，ⅡA 与ⅢA 族元素原子的核电荷数都相差 1

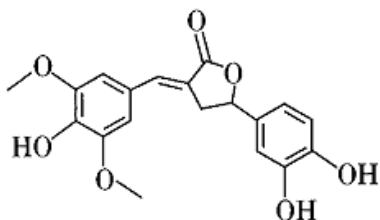
3. 湖北随州出土的曾侯乙编钟是迄今发现的最完整、最大、保存最好的一套青铜编钟。铜锈（俗称铜绿）在一定程度上能提升青铜器的艺术价值，铜锈成分复杂，考古学家将铜锈分为有害锈和无害锈，原理如图所示。下列说法正确的是()



- A. 青铜比纯铜的熔点高
- B. $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$ 属于无害锈，可以保护青铜器
- C. 埋在地下的青铜器中的 Cu 可能发生吸氧腐蚀和析氢腐蚀

D.黄铜矿经冶炼可以直接得到纯度为 99.9%的铜

4.我国科研人员发现中药有效成分 W 能明显抑制新冠病毒的活性，其结构简式如图所示。下列关于中药有效成分 W 的说法错误的是()



A.W 分子中含有三种含氧官能团

B.1 mol W 最多能与 4 mol NaOH 反应

C.W 的分子式是 $C_{19}H_{18}O_7$ ，含有一个手性碳原子

D.既能与 $FeCl_3$ 溶液发生显色反应，也能和 $NaHCO_3$ 溶液反应放出 CO_2

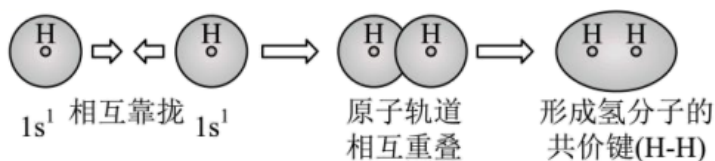
5.下列说法错误的是()

A.基态 $_{22}Ti$ 原子的价层电子排布图为 $\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 4s & & 4p & \\ \hline \uparrow\downarrow & \uparrow & \uparrow & \square \\ \hline \end{array}$

B.用电子式表示 K_2S 的形成: $K \times + \cdot \ddot{S} \cdot + \times K \longrightarrow K^+ [\times \ddot{S} \times]^{2-} K^+$

C. $HClO$ 的分子的 VSEPR 模型为四面体形

D.用电子云轮廓图表示 $H-H$ 的 $s-s\sigma$ 键形成的示意图:



6.W、X、Y、Z 是原子序数依次增大的四种短周期元素，只有 X、Y 位于同一周期，且 Y 与 Z 位于同一主族，四种元素可形成一种在医疗、农业、染料上有广泛用途的物质，其物质结构如图所示。下列叙述正确的是()

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/288016027065006073>