

安徽省合肥市2021年高考化学一模试卷

单选题

1. 单选题

化学与社会生产和生活密切相关。下列有关说法正确的是 ()

- A. 燃煤中加入CaO可以减少酸雨的形成及温室气体的排放
B. “司南之杓，投之于地，其柢指南。”中“杓”所用的材质为FeO
C. 推广风能、太阳能、生物质能等可再生能源有利于经济可持续发展
D. 航天航空材料碳纤维、芳纶纤维、聚酯纤维都是有机高分子材料

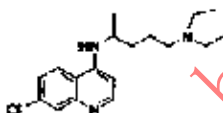
2. 单选题

下列有关化学用语表示正确的是 ()

- A. S^{2-} 的离子结构示意图  B. HClO的电子式 $H \cdot \cdot \cdot \overset{\cdot \cdot}{\underset{\cdot \cdot}{O}} \cdot \cdot \cdot \overset{\cdot \cdot}{\underset{\cdot \cdot}{Cl}} \cdot \cdot \cdot$ C. 乙醇的球棍模型 
D. 四氯化碳的结构式 

3. 单选题

据研究发现，药物磷酸氯喹在细胞水平上能一定程度抑制新型冠状病毒感染。该药物的有效成分氯喹结构式如下：



。下列关于氯喹叙述错误的是 ()

- A. 分子中含18个碳原子
B. 既能发生取代反应，又能发生加成反应
C. 属于芳香族化合物且与苯互为同系物
D. 分子中所有原子不可能共平面

4. 单选题

用 N_A 代表阿伏加德罗常数的数值。下列说法正确的是 ()

- A. 4.6 g C_2H_6O 中含有碳氢共价键的数目为 $0.5 N_A$
B. 1.8g H_2O 和 D_2O 混合物中含有的中子数为 $0.8 N_A$
C. MnO_2 与浓盐酸反应产生22.4L Cl_2 (标准状况)时转移电子数为 $2 N_A$
D. 1L pH=1的 CH_3COOH 溶液中 CH_3COO^- 、 CH_3COOH 数目之和为 $0.1 N_A$

5. 单选题

向含有① NO_3^- 、② SO_4^{2-} 、③ CO_3^{2-} 、④ SO_3^{2-} 、⑤ HCO_3^- 等五种阴离子的溶液中加入少量 Na_2O_2 固体，上述离子浓度基本保持不变的是(忽略溶液体积的变化) ()

- A. ①③⑤
B. ①
C. ①②
D. ①②④

6. 单选题

下列实验装置或操作设计正确，且能达到实验目的是 ()

