

2022届高三上半期期末联考理科综合化学考题（内蒙古自治区鄂尔多斯西部四旗）

1. 选择题

化学与生活、生产密切相关。下列说法错误的是

- A. MgO的熔点很高，可作优良的耐火材料，工业上也用其电解冶炼镁
- B. 明矾水解形成的胶体能吸附水中悬浮物，可用于水的净化
- C. 燃放的焰火是某些金属元素焰色反应所呈现出来的色彩
- D. 铝比铁活泼，但铝制品比铁制品在空气中耐腐蚀

2. 选择题

柠檬烯($\text{CH}_3-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$)是一种食用香料。下列分析正确的是

- A. 柠檬烯的一氯代物有8种
- B. 柠檬烯和 $\text{C}_{10}\text{H}_{16}$ 互为同分异构体
- C. 柠檬烯分子中所有碳原子可能均处同一平面
- D. 一定条件下，柠檬烯可以发生加成、氧化、酯化等反应

3. 选择题

用下列实验装置进行相应实验，能达到实验目的的是(夹持装置未画出)



- A. 用装置甲制取二氧化硫气体
- B. 用装置乙检验溶液中是否有钾离子
- C. 用装置丙验证氨气极易溶解于水
- D. 用装置丁加热氢氧化钠固体

4. 选择题

X、Y、Z、W均为短周期主族元素且原子序数依次增大，它们的原子最外层电子数之和为13，X的原子半径比Y的小，W与X同族，用惰性电极电解一种常见的无色无味液体可得到X和Z元素的单质。下列说法正确的是

- A. 由X、Y、Z三种元素形成的化合物中只含有共价键
- B. X与W可形成一种二元离子化合物
- C. Y的简单氢化物的热稳定性比Z的强
- D. Y、Z、W的简单离子的电子层结构相同，其中Z的离子半径最小

5. 选择题

设 N_A 为阿伏加德罗常数的值，则下列说法正确的是

- A. $18\text{gD}_2\text{O}$ 和 $18\text{gH}_2\text{O}$ 中含有的质子数均为 $10N_A$
- B. $0.1\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 的NaCl溶液中含有的 Na^+ 的数目为 $0.1N_A$
- C. 11.2LCO_2 中含有的分子数为 $0.5N_A$
- D. 标准状况下， 5.6LCO_2 与足量 Na_2O_2 反应转移的电子数为 $0.25N_A$