

安徽省蚌埠市2022届高三第三次教学质量检查（三模）理综化学试题

单选题

1. 单选题

2022年2月4日，第二十四届冬奥会在北京开幕，北京成为世界上首个“双奥之城”。本届冬奥会背后蕴含了很多科技成果下列说法正确的是（ ）

- A. 颁奖礼服内添加了石墨烯发热材料，石墨烯和 C_{60} 是同位素 B. 冬奥火炬“飞扬”使用氢气作为燃料，氢能属于新能源 C. 吉祥物冰墩墩的外壳使用了有机硅橡胶材料，属于硅酸盐材料 D. 国家速滑馆的冰面是采用超临界二氧化碳流体跨临界直冷制冰技术打造的，该过程是化学变化

2. 单选题

设 N_A 为阿伏加德罗常数的值，下列说法正确的是（ ）

- A. 4.6g C_2H_6O 中含-OH数为 $0.1N_A$ B. 常温下pH=4.0的溶液中含 H^+ 数目为 $1 \times 10^{-4}N_A$ C. 标准状况下22.4L Cl_2 通入水中，转移电子数为 N_A D. 2mol Na与 O_2 反应生成 Na_2O 和 Na_2O_2 的混合物，混合物中离子总数为 $3N_A$

3. 单选题

下列实验操作现象和结论均正确的是（ ）

选项	实验操作	现象	结论
A	向2 mL $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ NaOH溶液中加入几滴 $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ Mg Cl_2 溶液，再加入几滴Cu Cl_2 溶液	先生成白色沉淀，后生成蓝色沉淀	$K_{sp} : \text{Mg}(\text{OH})_2 > \text{Cu}(\text{OH})_2$
B	在火焰上灼烧蘸有某无色溶液的玻璃棒	火焰出现黄色	溶液中含Na元素
C	将 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{X}$ 与NaOH溶液共热后，取溶液用稀 HNO_3 酸化后加入 AgNO_3 溶液	有淡黄色沉淀生成	X为溴元素
D	常温下，测定 Na_2CO_3 溶液和 Na_2SO_3 溶液的pH	前者pH比后者的大	酸性： $\text{H}_2\text{SO}_3 > \text{H}_2\text{CO}_3$

- A. A B. B C. C D. D

4. 单选题

一种电池电解质溶液中盐的结构如图所示。R、W、X、Y、Z为原子序数递增的短周期元素，其中X、Z位于同一主族，R和Y的原子核外电子层数相同。下列说法中正确的是（ ）