

2022届高三上期第二次月考化学考试完整版（福建省泉州市泉港区第一中学）

1. 选择题

化学与科技、医药、工业生产均密切相关。下列有关叙述正确的是

- A. 2017年4月26日，中国第二艘航母举行下水仪式，该航母使用了素有“现代工业的骨骼”之称的碳纤维。碳纤维是一种新型的有机高分子材料
- B. 硫酸铜溶液可用来浸泡蔬菜，以保持蔬菜的新鲜
- C. SiO_2 是半导体，因而可以用来做光纤
- D. 获诺贝尔生理学、医学奖的屠呦呦女士用乙醚从黄花蒿中提取出青蒿素，该技术应用了萃取原理

2. 选择题

N_A 代表阿伏伽德罗常数，下列说法正确的是

- A. 1mol Cu 和 1mol S 反应，电子转移数是 N_A
- B. 常温常压下， 2.24L NH_3 所含的电子数为 N_A
- C. 氧原子总数为 $0.2N_A$ 的 SO_2 和 O_2 的混合气体的体积是 2.24L
- D. 4.6g 组成为 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 的有机物， C-H 键数目一定是 $0.5N_A$

3. 选择题

有五种短周期主族元素 X、Y、Z、M、Q，它们的原子序数逐渐增大；在周期表中的位置如图所示，M 的电子层数与主族序数相等。下列说法错误的是

XY

ZM Q

- A. 工业上用电解熔融的 Z 的氯化物制 Z
- B. Y 和 Q 的最简单氢化物熔点： $Y < Q$
- C. Z、M、Y 的简单离子半径： $Y > Z > M$
- D. X 和 Y 的最简单氢化物的稳定性： $X < Y$

4. 选择题

下列各组离子在指定的溶液中能大量共存的是（ ）

- ①无色溶液中： K^+ 、 Cu^{2+} 、 Na^+ 、 SO_4^{2-}
 - ②碱性溶液中： CO_3^{2-} 、 Na^+ 、 AlO_2^- 、 NO_3^-
 - ③酸性溶液中： Fe^{2+} 、 Al^{3+} 、 NO_3^- 、 Cl^-
 - ④加入Al能放出 H_2 的溶液中： Cl^- 、 HCO_3^- 、 NO_3^- 、 NH_4^+
 - ⑤能使红色石蕊试纸变为蓝色的溶液： Na^+ 、 Cl^- 、 S^{2-} 、 ClO^-
 - ⑥含 Fe^{2+} 的溶液中： Na^+ 、 Ba^{2+} 、 Cl^- 、 I^-
- A. ①② B. ②③ C. ②⑥ D. ②⑤⑥