

2022辽宁高三上学期人教版高中化学期末考试

1.

化学与社会、生产生活和科技都密切相关。下列说法正确的是

- A.在军舰船底镶嵌锌块作正极,以防船体被蚀
- B.“天宫二号”使用的碳纤维是一种新型有机高分子材料
- C. SO_2 具有氧化性,可用于漂白纸浆
- D.维生素C易被氧气氧化,用作食品抗氧化剂

2.

设 N_A 为阿伏加德罗常数的值。下列有关叙述正确的是

- A.0.1mol苯乙烯中含有碳碳双键的数目为 $0.4N_A$
- B.25℃, 1LpH=7的 NH_4Cl 和 $\text{NH}_3\cdot\text{H}_2\text{O}$ 的混合溶液中,含 OH^- 的数目为 $10^{-7}N_A$
- C.一定条件下, 0.1mol SO_2 与足量氧气反应生成 SO_3 , 转移电子数为 $0.2N_A$
- D.电解精炼铜, 当电路中通过的电子数目为 $0.2N_A$ 时, 阳极质量减少6.4g

3.

下列说法对应的离子方程式合理的是

- A.碳酸钙与醋酸反应: $\text{CO}_3^{2-}+2\text{CH}_3\text{COOH}=\text{CO}_2\uparrow+\text{H}_2\text{O}+2\text{CH}_3\text{COO}^-$
- B.明矾溶液中加入过量的氢氧化钡溶液: $\text{Al}^{3+}+\text{SO}_4^{2-}+\text{Ba}^{2+}+4\text{OH}^-=\text{BaSO}_4\downarrow+\text{AlO}_2^-+2\text{H}_2\text{O}$
- C.工业制取漂白液原理: $\text{Cl}_2+2\text{OH}^-=\text{Cl}^-+\text{ClO}^-+\text{H}_2\text{O}$
- D.泡沫灭火器的工作原理: $2\text{Al}^{3+}+3\text{CO}_3^{2-}+3\text{H}_2\text{O}=2\text{Al}(\text{OH})_3\downarrow+3\text{CO}_2\uparrow$

4.

X、Y、Z、W为原子序数递增的4种短周期元素, 其中Y、Z为金属元素。X、Y、Z、W的最高价氧化物对应的水化物甲、乙、丙、丁之间存在如图所示反应关系(图中“—”相连的两种物质能发生反应)。下列判断正确的是

