

2022高三上学期人教版高中化学单元测试

1. _____

下列各项中的事实能用同一原理解释的是 ()

- A. 明矾和氯水都用于自来水的处理
- B. 干冰和碘化银都可用于人工降雨
- C. 向 $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 胶体和 NaAlO_2 溶液中逐滴加盐酸, 先出现沉淀, 然后溶解
- D. 铁器和铝制容器都可以用来运输浓硫酸

2. _____

常温下, 下列各组离子在指定溶液中可能大量共存的是 ()

- A. 由水电离的 $c(\text{OH}^-)=10^{-12}\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 的溶液中: Br^- 、 CO_3^{2-} 、 K^+ 、 SO_3^{2-}
- B. 含有大量 AlO_2^- 的溶液中: K^+ 、 Al^{3+} 、 Br^- 、 SO_4^{2-}
- C. 和Al反应放出氢气的溶液: Na^+ 、 Cl^- 、 NH_4^+ 、 NO_3^-
- D. 使pH试纸变深蓝色的溶液中: Cl^- 、 K^+ 、 Mg^{2+} 、 SO_4^{2-}

3. _____

在给定条件下, 下列画线物质在化学反应中能被完全消耗的是 ()

- A. 用浓盐酸与二氧化锰共热制氯气
- B. 标准状况下, 将1 g 铝片投入20 mL $18\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 硫酸中
- C. 向100 mL $4\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 硝酸中加入5.6 g 铁
- D. 在 $5\times 10^7\text{Pa}$ 、 $500\text{ }^\circ\text{C}$ 和铁触媒催化的条件下, 用氮气和氢气合成氨

4. _____

下列有关 NaClO 和 NaCl 混合溶液的叙述正确的是 ()

- A. 该溶液中, H^+ 、 NH_4^+ 、 SO_4^{2-} 、 Br^- 可以大量共存
- B. 该溶液中, Ag^+ 、 K^+ 、 NO_3^- 、 CH_3CHO 可以大量共存