高中化学必修一2021-2022学年度——离子反应综合复习题含详解

1. _____

下列物质中既能导电，又属于电解质的一组物质是 ()

- A. 石墨、醋酸溶液、食盐晶体 B. 熔融状态的 KOH、熔融状态的 NaCl
C. 稀 H₂SO₄、NaOH 溶液、纯 HNO₃ D. 液氨、石灰水、水银

2. _____

下列有关叙述正确的是 ()

- A. 硝酸钾溶液能导电，所以硝酸钾溶液是电解质
B. 固态氯化钾不导电，但氯化钾是电解质
C. 氯化氢溶液能导电，所以氯化氢溶液是电解质
D. SO₂ 溶于水能导电，所以 SO₂ 是电解质

3. _____

与下列离子方程式相对应的化学方程式书写不正确的是 ()

- A. $\text{Cu}^{2+} + 2\text{OH}^- = \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow$ $\text{CuSO}_4 + 2\text{KOH} = \text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow + \text{K}_2\text{SO}_4$
B. $\text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}^+ = \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$ $\text{BaCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$
C. $\text{Ca}^{2+} + \text{CO}_3^{2-} = \text{CaCO}_3 \downarrow$ $\text{CaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaCl}$
D. $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$ $2\text{KOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

4. _____

下列离子方程式中书写正确的是 ()

- A. 铁和稀硫酸反应: $2\text{Fe} + 6\text{H}^+ = 2\text{Fe}^{3+} + 3\text{H}_2 \uparrow$
B. 碳酸钙和稀盐酸反应: $\text{CaCO}_3 + 2\text{H}^+ = \text{Ca}^{2+} + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$
C. 铜和硝酸银溶液反应: $\text{Cu} + \text{Ag}^+ = \text{Cu}^{2+} + \text{Ag}$
D. 硫酸镁溶液与氢氧化钡溶液反应: $\text{Mg}^{2+} + 2\text{OH}^- = \text{Mg}(\text{OH})_2 \downarrow$