

安徽省滁州市2020-2021学年高一上学期期末联考化学试题

单选题

1. 单选题

化学在人类社会发展中发挥着重要作用，下列事实不涉及化学反应的是（ ）

- A. 以食盐、氨、二氧化碳为原料制取碳酸钠 B. 以软锰矿、浓盐酸为原料制取氯气
C. 用 FeCl_3 溶液刻蚀铜制印刷电路板 D. 从海水中提取粗盐

2. 单选题

下列各组物质中，按酸、碱、盐、碱性氧化物、酸性氧化物的顺序排列正确的是（ ）

- A. 硝酸、纯碱、氯酸钾、氧化镁、二氧化硅 B. 硝酸、烧碱、高锰酸钾、氧化钙、二氧化硫
C. 碳酸、消石灰、硫酸铵、过氧化钠、三氧化硫 D. 醋酸、烧碱、生石灰、氧化铁、二氧化碳

3. 单选题

下列离子方程式中，错误的是（ ）

- A. 向氯化亚铁溶液中通入氯气： $2\text{Fe}^{2+} + \text{Cl}_2 = 2\text{Fe}^{3+} + 2\text{Cl}^-$ B. 将氯气通入水中：
 $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} = 2\text{H}^+ + \text{Cl}^- + \text{ClO}^-$ C. 把一块绿豆大的钠放入水中：
 $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{Na}^+ + 2\text{OH}^- + \text{H}_2\uparrow$ D. 将碳酸银与稀硝酸混合：
 $\text{Ag}_2\text{CO}_3 + 2\text{H}^+ = 2\text{Ag}^+ + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$

4. 单选题

下列各组中的离子能在溶液中大量共存的是（ ）

- A. H^+ 、 Fe^{2+} 、 SO_4^{2-} 、 ClO^- B. K^+ 、 Mg^{2+} 、 NO_3^- 、 OH^- C. Na^+ 、 H^+ 、 Cl^- 、 CO_3^{2-}
D. Cu^{2+} 、 Fe^{3+} 、 Cl^- 、 SO_4^{2-}

5. 单选题

工业上制取 ClO_2 的化学反应为 $2\text{NaClO}_3 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{ClO}_2 + 2\text{NaHSO}_4$ 。下列有关该反应的说法错误的（ ）

- A. SO_2 在反应中被氧化 B. 还原性： $\text{SO}_2 > \text{ClO}_2$ C. H_2SO_4 在反应中作氧化剂
D. 每消耗1mol还原剂，转移2mol电子

6. 单选题

将一小块金属钠投到硫酸铜溶液中，不可能观察到的现象是（ ）

- A. 钠熔化成小球浮游在水面上并和水发生剧烈反应 B. 有气体生成 C. 有红色固体析出
D. 有蓝色沉淀生成

7. 单选题

下列有关 Na_2CO_3 和 NaHCO_3 性质的比较或说法中，错误的是（ ）

- A. 热稳定性： $\text{Na}_2\text{CO}_3 > \text{NaHCO}_3$ B. 向 Na_2CO_3 固体、 NaHCO_3 固体中分别加入少量水，振荡，前者放热，后者吸热 C. Na_2CO_3 和 NaHCO_3 的溶液均显碱性，可用作食用碱或工业用碱
D. 等质量的两种固体分别与足量的盐酸反应，产生 CO_2 的质量： $\text{NaHCO}_3 < \text{Na}_2\text{CO}_3$