

山西省运城市高中联合体2021-2022年高一前半期12月阶段性测试化学试卷在线练习

1. 选择题

下列物质的用途错误的是

- A. Al用于制作导线 B. NaClO用于消毒杀菌
C. Fe₂O₃用于制作油漆 D. Na₂CO₃用于改良酸性土壤

2. 选择题

下列物质转化在给定条件下能实现的是

- A. $\text{Na} \xrightarrow{\text{AlCl}_3 \text{ 溶液}} \text{Al}$ B. $\text{Na}_2\text{CO}_3 \text{ 溶液} \xrightarrow{\text{Ca(OH)}_2 \text{ 溶液}} \text{CaCO}_3$
C. $\text{Al} \xrightarrow{\text{NaOH 溶液}} \text{Al(OH)}_3$ D. $\text{MnO}_2 \xrightarrow{\text{稀盐酸}} \text{Cl}_2$

3. 选择题

下列叙述正确的是

- A. 生铁的含碳量低于钢的 B. 碳素钢不含非金属元素
C. 钢的强度比纯铁的高 D. 锌铜合金不与稀盐酸反应

4. 选择题

向某溶液中加入铝粉，有H₂放出，在该溶液中一定能大量共存的离子组是

- A. K⁺、Mg²⁺、Cl⁻、SO₄²⁻ B. Na⁺、NH₄⁺、SO₄²⁻、HCO₃⁻
C. Na⁺、K⁺、SO₄²⁻、Cl⁻ D. K⁺、Na⁺、SO₄²⁻、CO₃²⁻

5. 选择题

下列关于Fe(OH)₂的叙述正确的是

- A. 常温下为灰绿色固体 B. 不可以与NaOH溶液反应
C. 不可以与稀盐酸反应 D. 能在空气中稳定存在

6. 选择题

下列反应的离子方程式书写正确的是

- A. 钠和冷水反应： $\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Na}^+ + 2\text{OH}^- + \text{H}_2\uparrow$
B. 氢氧化钠溶液中通入过量CO₂： $2\text{OH}^- + \text{CO}_2 = \text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O}$
C. 金属铝溶于盐酸： $2\text{Al} + 6\text{H}^+ = 2\text{Al}^{3+} + 3\text{H}_2\uparrow$
D. 铁跟稀硫酸反应： $\text{Fe} + 2\text{H}^+ = \text{Fe}^{3+} + \text{H}_2\uparrow$

7. 选择题

将x g含Fe₂O₃和CuO的混合物投入1 L 0.2 mol·L⁻¹ H₂SO₄中，恰好完全反应。若取等质量的该混合物，向其中通入足量的CO并加热充分反应后，将产生气体通入足量澄清石灰水中，产生沉淀的量为

- A. 0.2 mol B. 2.0 mol C. 100g D. 无法计算

8. 选择题

下列组合可形成喷泉实验的是