

苏州市高一化学上册期末考试刷题训练

1. 选择题

海水是一个巨大的宝藏库。下列物质不需要经过化学反应就能从海水中获得的是 ()

- A. 氯气 B. 粗盐 C. 钠 D. 氢气

2. 选择题

硅酸钠的水溶液俗称“水玻璃”，是建筑行业经常使用的一种黏合剂。硅酸钠属于

- A. 酸 B. 碱 C. 盐 D. 氧化物

3. 选择题

化学与环境密切相关，下列说法正确的是 ()

- A. CO₂属于大气污染物 B. 酸雨是pH小于7的雨水
C. 将电器垃圾深埋处理，可减少重金属污染 D. 大雾是一种胶体，能发生丁达尔效应

4. 选择题

下列有关化学用语表示正确的是 ()

- A. 中子数为10的氧原子： $^{10}_{8}\text{O}$

B. S²⁻的结构示意图：

C. H₂SO₄在水中的电离方程式： $\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{H}_2^{++} + \text{SO}_4^{2-}$

D. 镁橄榄石 (2MgO·SiO₂) 的化学式：MgSiO₃

5. 选择题

下列有关物质的性质与用途具有对应关系的是 ()

- A. Al₂O₃熔点高，可用作耐高温材料 B. 晶体硅熔点高，可用作半导体材料
C. 漂白粉在空气中不稳定，可用于漂白纸张 D. Na具有还原性，可用于制作高压钠灯

6. 选择题

25℃时，下列各组离子在指定溶液中一定能大量共存的是 ()

- A. 强酸性溶液中：Na⁺、Fe²⁺、SO₄²⁻、ClO⁻
B. 强碱性溶液中：Mg²⁺、Cu²⁺、SO₄²⁻、NO₃⁻
C. pH=13溶液中：K⁺、Na⁺、NO₃⁻、CO₃²⁻
D. 0.1mol·L⁻¹NaHCO₃溶液中：Na⁺、K⁺、OH⁻、Cl⁻

7. 选择题

下列指定反应的离子方程式正确的是 ()

- A. 向Al₂(SO₄)₃溶液中加入过量氨水： $\text{Al}^{3+} + 3\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} = \text{Al}(\text{OH})_3 \downarrow + 3\text{NH}_4^+$
B. 向Fe₂(SO₄)₃溶液中加入过量铁粉： $\text{Fe}^{3+} + \text{Fe} = 2\text{Fe}^{2+}$
C. 氯气溶于水： $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons 2\text{H}^+ + \text{Cl}^- + \text{ClO}^-$
D. 向NaOH溶液中加入铝粉： $\text{Al} + 4\text{OH}^- = 2\text{H}_2\text{O} + \text{AlO}_2^-$

8. 选择题

在给定的条件下，下列选项所示的物质间转化均能实现的是 ()