

2021-2022年高一上期期末考试化学考试（湖北省仙桃市汉江中学）

1. 选择题

下列单质或化合物性质的描述正确的是

- A. 食品包装中常放入有硅胶和铁粉的小袋，防止食物受潮和氧化变质
- B. 硅酸可以由 SiO_2 和水反应直接制得
- C. SiO_2 既能和 NaOH 溶液反应又能和氢氟酸反应,所以是两性氧化物
- D. 自然界硅元素的贮量丰富，并存在大量的单质硅

2. 选择题

光纤通信是一种现代化的通信手段，制造光导纤维的主要原料是

- A. Na_2CO_3 B. CaO C. CaCO_3 D. SiO_2

3. 选择题

使溶液中的 Al^{3+} 完全转化成 $\text{Al}(\text{OH})_3$ ，应选择的最好试剂是：

- A. $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ B. NaOH C. CO_2 D. HCl

4. 选择题

在反应 $3\text{S} + 6\text{NaOH} \triangleq 2\text{Na}_2\text{S} + \text{Na}_2\text{SO}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ 中被氧化的硫与被还原的硫的关系是

- A. 物质的量之比为2：1 B. 质量比为2：1
- C. 质量比为1：2 D. 物质的量之比为1：1

5. 选择题

下列化学实验事实及其解释正确的是()

- A. 加热铝箔，铝并不滴落，说明铝具有很高的熔点
- B. 钠长期暴露在空气中的产物是 Na_2CO_3 ，原因是钠与氧气生成的 Na_2O_2 再与水和二氧化碳反应
- C. 活性炭使红墨水褪色，是因为活性炭具有强氧化性
- D. 用胶头滴管向包有 Na_2O_2 的脱脂棉滴加几滴水，脱脂棉燃烧，说明 H_2O 与 Na_2O_2 的反应是放热反应

6. 选择题

有关 Na_2CO_3 和 NaHCO_3 的叙述中正确的是

- A. 相同质量的 Na_2CO_3 和 NaHCO_3 与足量盐酸作用时，产生的气体质量相同
- B. Na_2CO_3 比 NaHCO_3 热稳定性强
- C. Na_2CO_3 和 NaHCO_3 均不可与澄清石灰水反应
- D. Na_2CO_3 和 NaHCO_3 均可与 NaOH 溶液反应

7. 选择题

下列物质属于纯净物的是（ ）

- A. 漂白粉 B. 盐酸 C. 氯水 D. 液氯

8. 选择题

现有 NaOH 、 Na_2CO_3 和 $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 三种无色溶液，用一种试剂就可将它们鉴别出来，这种试剂是

- A. HCl B. H_2SO_4 C. Na_2SO_4 D. CaCl_2