

天津市七校2022届高三上册期中联考化学免费试卷完整版

1. 选择题

下列材料或物质的应用与其对应的性质完全符合的是

- A. Mg、Al 合金用来制造飞机外壳——合金熔点低
- B. 葡萄酒中含 SO_2 —— SO_2 有漂白性
- C. SiO_2 用来制造光导纤维—— SiO_2 耐酸性
- D. 食品盒中常放一小袋 Fe 粉——Fe 粉具有还原性

2. 选择题

在给定条件下，下列选项所示的物质间转化均能实现的是

- A. $\text{NaCl}(\text{aq}) \xrightarrow{\text{电解}} \text{Cl}_2(\text{g}) \xrightarrow[\Delta]{\text{Fe(s)}} \text{FeCl}_2(\text{s})$
- B. $\text{S}(\text{s}) \xrightarrow[\text{点燃}]{\text{O}_2(\text{g})} \text{SO}_3(\text{g}) \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}(\text{l})} \text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq})$
- C. $\text{MgCl}_2(\text{aq}) \xrightarrow{\text{石灰乳}} \text{Mg}(\text{OH})_2(\text{s}) \xrightarrow{\text{煅烧}} \text{MgO}(\text{s})$
- D. $\text{N}_2(\text{g}) \xrightarrow[\text{高温高压、催化剂}]{\text{H}_2(\text{g})} \text{NH}_3(\text{g}) \xrightarrow{\text{点燃}} \text{NO}_2$

3. 选择题

常温下，下列各组离子在指定溶液中一定能大量共存的是

- A. 滴入酚酞显红色的溶液中： K^+ 、 Na^+ 、 I^- 、 SiO_3^{2-}
- B. 水电离出的 $c(\text{H}^+) = 1 \times 10^{-13} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 的溶液中： Ca^{2+} 、 Ba^{2+} 、 Cl^- 、 HCO_3^-
- C. 加入铝粉能放出氢气的溶液中： Ba^{2+} 、 Cl^- 、 Fe^{2+} 、 NO_3^-
- D. $c(\text{SO}_3^{2-}) = 0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 的溶液中： Ca^{2+} 、 ClO^- 、 SO_4^{2-} 、 K^+

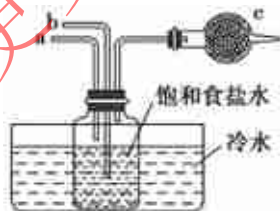
4. 选择题

下列有关物质性质的比较，结论正确的是

- A. 碱性： $\text{LiOH} < \text{RbOH}$ B. 溶解度： $\text{Na}_2\text{CO}_3 < \text{NaHCO}_3$
- C. 还原性： $\text{HF} > \text{H}_2\text{O} > \text{NH}_3$ D. 沸点： $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} < \text{C}_2\text{H}_5\text{SH}$

5. 选择题

如图是模拟“侯氏制碱法”制取 NaHCO_3 的部分装置。下列操作正确的是()



- A. a 通入 CO_2 ，然后 b 通入 NH_3 ，c 中放碱石灰
- B. b 通入 NH_3 ，然后 a 通入 CO_2 ，c 中放碱石灰
- C. a 通入 NH_3 ，然后 b 通入 CO_2 ，c 中放蘸稀硫酸的脱脂棉
- D. b 通入 CO_2 ，然后 a 通入 NH_3 ，c 中放蘸稀硫酸的脱脂棉

6. 选择题

某溶液中有 Na^+ 、 NH_4^+ 、 SO_3^{2-} 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 五种离子，若向其中加入过量的过氧化钠，微热并搅拌，溶液中离子的物质的量基本保持不变的是