

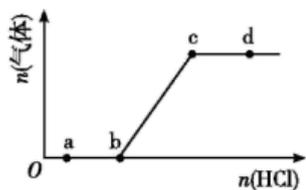
- A. ①②③ B. ②③④ C. ①③⑤ D. ②④⑤

6、下列实验能达到目的的是

选项	目的	实验
A	验证某气体表现还原性	将某气体通入溴水中，溴水褪色
B	制备少量二氧化硫气体	向饱和亚硫酸溶液中滴加浓硫酸
C	制备硅酸胶体	向硅酸钠水溶液中逐滴滴加浓盐酸至溶液呈强酸性
D	配制 0.2mol/L 的 CH ₃ COOH 溶液	准确量取 100mL 2mol/L 的 CH ₃ COOH 溶液，加入烧杯中稀释后迅速转移至 1000mL 容量瓶中，然后加蒸馏水定容

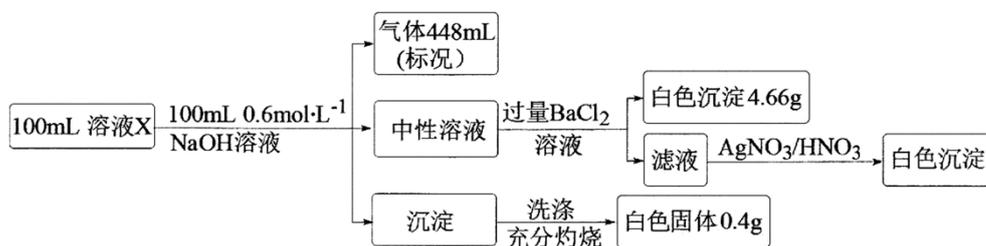
- A. A B. B C. C D. D

7、向 Na₂CO₃、NaHCO₃ 混合溶液中逐滴加入稀盐酸，生成气体的量随盐酸加入量的变化关系如图所示，则下列离子组在对应的溶液中一定能大量共存的是()



- A. a 点对应的溶液中：Na⁺、OH⁻、SO₄²⁻、NO₃⁻
 B. b 点对应的溶液中：K⁺、Ca²⁺、H⁺、Cl⁻
 C. c 点对应的溶液中：Na⁺、Ca²⁺、NO₃⁻、Cl⁻
 D. d 点对应的溶液中：F⁻、NO₃⁻、Fe²⁺、Ag⁺

8、某溶液 X 中含有 H⁺、NH₄⁺、Na⁺、Mg²⁺、Fe²⁺、SO₄²⁻、Cl⁻、Br⁻、AlO₂⁻、SiO₃²⁻ 和 HCO₃⁻ 离子中的若干种。取 100 mL 该溶液进行如下实验：



下列说法正确的是

- A. 溶液 X 中一定没有 AlO_2^- 、 SiO_3^{2-} ，可能有 Na^+ 、 Fe^{2+}
- B. 溶液 X 中加 NaOH 后，所得沉淀的成分可能有两种
- C. 溶液 X 中 $c(\text{Cl}^-) \leq 0.2 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$
- D. 溶液 X 可能是由 NH_4HSO_4 、 MgCl_2 按物质的量之比 2 : 1 混合再溶于水配制而成

9、下列说法正确的是 ()

- A. 古代的鎏金工艺利用了电解原理
- B. “丹砂 (HgS) 烧之成水银，积变又还成丹砂” 互为可逆反应
- C. 古代所用“鼻冲水”为氨水，其中含有 5 种微粒
- D. “凡酸坏之酒，皆可蒸烧” 中涉及蒸馏操作

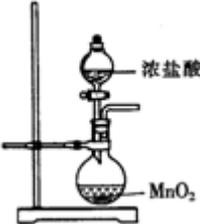
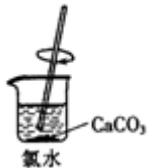
10、室温下，下列各组离子在指定溶液中能大量共存的是()

- A. $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \text{KHSO}_3$ 溶液: Na^+ 、 NH_4^+ 、 H^+ 、 SO_4^{2-}
- B. $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \text{H}_2\text{SO}_4$ 溶液: Mg^{2+} 、 K^+ 、 Cl^- 、 NO_3^-
- C. $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \text{Na}_2\text{SO}_3$ 溶液: Ba^{2+} 、 K^+ 、 ClO^- 、 OH^-
- D. $0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \text{Ba}(\text{OH})_2$ 溶液: NH_4^+ 、 Na^+ 、 Cl^- 、 HCO_3^-

11、下列各选项所描述的两个量，前者一定小于后者的是 ()

- A. 纯水在 25°C 和 80°C 时的 pH 值
- B. $1 \text{ L } 0.1 \text{ mol/L}$ 的盐酸和硫酸溶液，中和相同浓度的 NaOH 溶液的体积
- C. 25°C 时， $\text{pH}=3$ 的 AlCl_3 和盐酸溶液中，水电离的氢离子的浓度
- D. $1 \text{ L } \text{pH}=2$ 的醋酸和盐酸溶液中，分别投入足量锌粒，放出 H_2 的物质的量

12、为制取含 HClO 浓度较高的溶液，下列图示装置和原理均正确，且能达到实验目的的是

- A.  制取氯气
- B.  制取氯水
- C.  提高 HClO 浓度
- D.  过滤

13、螺环化合物 () 可用于制造生物检测机器人，下列有关该化合物的说法错误的是

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/518116143016007002>