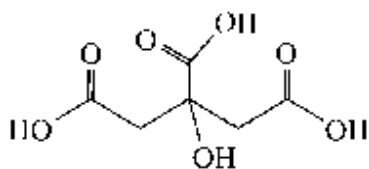


江苏省南京市、盐城市2022届高三年级第二次模拟考试化学试题

单选题

1. 单选题

2021年12月9日,我国宇航员在中国空间站直播了泡腾片水球实验。泡腾片中含有柠檬酸(结构如图所示)和碳酸钠等,溶于水产生气泡。下列说法不正确的是()



- A. 柠檬酸属于有机物 B. 碳酸钠溶液呈碱性 C. 产生的气体为 CO_2 D. 碳酸钠与柠檬酸发生了氧化还原反应

2. 单选题

反应 $2\text{NH}_3 + \text{NaClO} = \text{N}_2\text{H}_4 + \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ 可用于制备火箭推进剂的燃料 N_2H_4 。下列有关说法正确的是()

- A. N_2H_4 的结构式为 $\text{H}-\text{N}(\text{H})-\text{N}(\text{H})-\text{H}$ B. 中子数为8的氮原子可表示为 $^{14}_7\text{N}$ C. O基态原子的价层电子排布式为 $1s^2 2s^2 2p^4$ D. NaCl的电子式为 $\text{Na}^+:\text{Cl}^-$

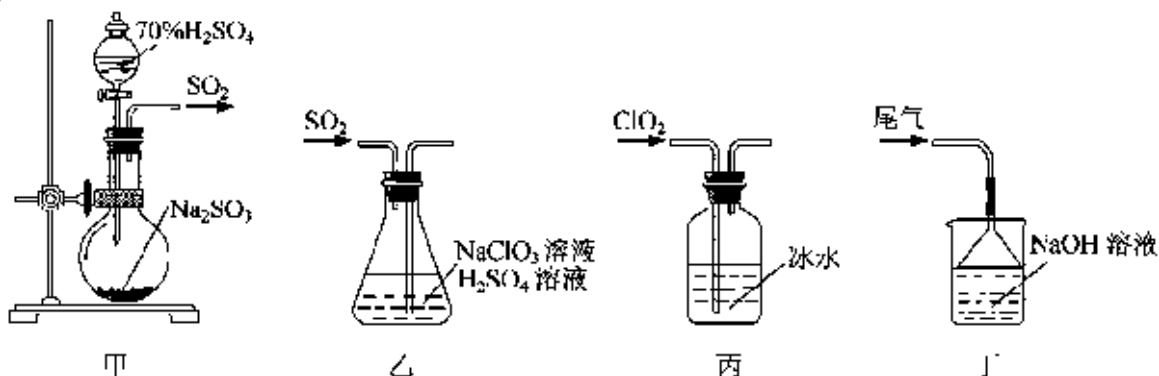
3. 单选题

二氧化氯(ClO_2)是一种黄绿色气体,易溶于水,在水中的溶解度约为 Cl_2 的5倍,其水溶液在较高温度与光照下会生成 ClO_2^- 与 ClO_3^- 。 ClO_2 是一种极易爆炸的强氧化性气体,下列有关物质的性质和用途具有对应关系的是()

- A. Cl_2 能溶于水,可用于工业制盐酸 B. ClO_2 有强氧化性,可用于水体杀菌消毒 C. HClO 不稳定,可用于棉、麻漂白 D. FeCl_3 溶液呈酸性,可用于蚀刻电路板上的铜

4. 单选题

实验室制备 ClO_2 的反应为 $2\text{NaClO}_3 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{ClO}_2 + 2\text{NaHSO}_4$,下列有关实验室制备 ClO_2 的实验原理和装置不能达到实验目的的是()



- A. 用装置甲获取 SO_2 B. 用装置乙制备 ClO_2 C. 用装置丙吸收 ClO_2 D. 用装置丁