

2022安徽高三上学期人教版高中化学月考试卷

1.

狐刚子在“炼石胆取精华法”中作如下叙述：“以土埴(即砖坯)埴作两个方头炉，一炉中著铜盘，使定，即密泥之，一炉中以炭烧石胆($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$)使作烟，以物扇之，其精华尽入铜盘。炉中却火待冷……”。狐刚子所取“精华”为()

H_2O B. SO_2 C. 稀硫酸 D. CuSO_4 溶液

2.

下列有关实验原理或实验操作正确的是()

- A. 用蒸馏水湿润的pH试纸测量某溶液的pH=10
- B. 用10mL量筒量取0.50mol·L⁻¹ H_2SO_4 溶液5.50mL
- C. 向铁钉上镀铜时,铁钉连接直流电源的正极
- D. 氢氟酸保存在塑料瓶中

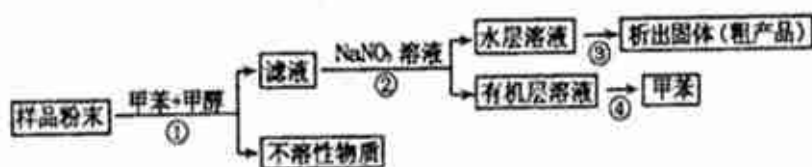
3.

设 N_A 为阿伏伽德罗常数的值,下列说法正确的是()

- A. 12g石墨烯(单层石墨)中含有六元环个数为0.5 N_A
- B. 0.1mol Na_2O_2 与足量潮湿的 CO_2 反应转移的电子数为0.2 N_A
- C. 标准状况下, 6.0gNO和2.24L O_2 混合,所得气体的分子数目为0.2 N_A
- D. pH=2的 NaHSO_4 溶液中的 SO_4^{2-} 的数目为0.01 N_A

4.

海洋动物海鞘中含有种类丰富、结构新颖的次生代谢产物，是海洋抗肿瘤活性物质的重要来源之一。一种从海鞘中提取具有抗肿瘤活性的天然产物的流程如下：



下列关于该流程中各步骤的说法中，错误的是()

选项	步骤	采用装置	主要仪器	