

安徽省马鞍山市2022届高三下学期第三次教学质量监测（三模）理综化学试题

单选题

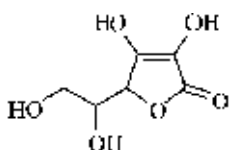
1. 单选题

化学与生活、生产、环境、科技密切相关。下列说法正确的是（ ）

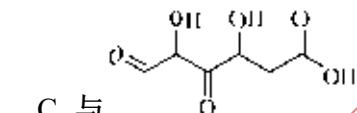
- A. 酿酒过程中葡萄糖在酒化酶的作用下发生水解反应生成乙醇
B. 煤的干馏与石油的催化裂化均属于化学变化
C. 纳米铁粉通过物理吸附可除去污水中的 Pb^{2+} 、 Cu^{2+} 、 Cd^{2+} 、 Hg^{2+} 等
D. “神舟十三号”宇宙飞船返回舱外表面使用的新型高温结构陶瓷主要成分是硅酸盐

2. 单选题

维生素C又称“抗坏血酸”，广泛存在于水果蔬菜中，结构简式如图所示。下列关于维生素C的说法正确的是（ ）



- A. 分子式为 $\text{C}_6\text{H}_6\text{O}_6$
B. 1mol 维生素C与足量的Na反应，可生成标准状况下22.4L H_2



- C. 与互为同分异构体
D. 可用酸性高锰酸钾溶液检验其中的碳碳双键

3. 单选题

下列指定反应的离子方程式正确的是（ ）

- A. 用氨水吸收足量的 SO_2 气体： $2\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2 = 2\text{NH}_4^+ + \text{SO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O}$
B. 将 Cl_2 通入石灰乳中制漂白粉： $\text{Cl}_2 + 2\text{OH}^- = \text{ClO}^- + \text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O}$
C. ZnCO_3 溶于稀盐酸： $\text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}^+ = \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$
D. 向 AgBr 悬浊液中滴加足量 Na_2S 溶液，出现黑色沉淀： $2\text{AgBr}(\text{s}) + \text{S}^{2-}(\text{aq}) = \text{Ag}_2\text{S}(\text{s}) + 2\text{Br}^-(\text{aq})$

4. 单选题

由下列实验操作及现象所得结论或解释错误的是（ ）

	实验操作及现象	结论或解释
A	向 Na_2SO_3 溶液中，加入 BaCl_2 溶液，产生白色沉淀，过滤洗涤后，向所得沉淀中加入足量稀硝酸，沉淀不溶解	Na_2SO_3 溶液已变质
B	向酸性 KMnO_4 溶液中滴加 H_2O_2 溶液，紫红色褪去	H_2O_2 具有还原性