

四川省广安代市中学2021-2022年高一前半期第三次月考化学题带答案和解析

1. 选择题

《新修本草》是中国古代著名的中医学著作，记载药物844种。其中有关用“青矾”制备“绛矾”的描述：“本来绿色，新出窟未见风者，正如瑠璃……烧之赤色，故名绛矾矣。”据此推测，“青矾”的主要成分为

- A. Fe_2O_3 B. $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ C. $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ D. $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

2. 选择题

下列根据实验操作和实验现象所得出的结论不正确的是

选项	实验操作	实验现象	结论
A	将 FeCl_2 样品溶于盐酸后，滴加 KSCN 溶液	溶液变成红色	原 FeCl_2 样品已变质
B	将 Na_2SO_3 样品溶于水，滴加入稀盐酸酸化的 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ 溶液	产生白色沉淀	原 Na_2SO_3 样品已变质
C	向淀粉 KI 溶液中滴入3滴稀盐酸，再加入10%的 H_2O_2 溶液	未见溶液变蓝；加入 H_2O_2 溶液后，溶液立即变蓝	酸性条件下， H_2O_2 氧化性强于 I_2
D	向5mL 0.5mol/L NaHCO_3 溶液中滴入2mL 1mol/L BaCl_2 溶液	产生白色沉淀，且有无色气体生成	$\text{NaHCO}_3 + \text{BaCl}_2 = \text{BaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaCl} + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$

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

3. 选择题

为了实现下列物质间的转化，需要加还原剂的是()

- A. $\text{KClO}_3 \rightarrow \text{O}_2$ B. $\text{CO}_2 \rightarrow \text{CO}$ C. $\text{Fe} \rightarrow \text{FeCl}_3$ D. $\text{NH}_4^+ \rightarrow \text{NH}_3$

4. 选择题

在下列反应中， HCl 作氧化剂的是

- A. $\text{NaOH} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ B. $\text{Zn} + 2\text{HCl} \xrightarrow{\Delta} \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$
C. $\text{MnO}_2 + 4\text{HCl}(\text{浓}) \xrightarrow{\Delta} \text{MnCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2 \uparrow$ D. $\text{CuO} + 2\text{HCl} = \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$