

高中化学2022届专题考点——物质的检测训练题【含详解】

1.

由下列实验及现象不能推出相应结论的是

	实验	现象	结论
A	向2mL 0.1mol·L <sup>-1</sup> 的FeCl <sub>3</sub> 溶液中加入足量铁粉，振荡，加1滴KSCN溶液	黄色逐渐消失，加KSCN溶液颜色不变	还原性：Fe>Fe <sup>2+</sup>
B	将金属钠在燃烧匙中点燃，迅速伸入集满CO <sub>2</sub> 的集气瓶	集气瓶中产生大量白烟，瓶内有黑色颗粒产生	CO <sub>2</sub> 具有氧化性
C	加热盛有少NH <sub>4</sub> HCO <sub>3</sub> 固体的试管，并在试管口放置湿润的红色石蕊试纸	石蕊试纸变蓝	NH <sub>4</sub> HCO <sub>3</sub> 显碱性
D	向2支盛有2mL相同浓度银氨溶液的试管中分别加入2滴相同浓度的NaCl和NaI溶液	一只试管中产生黄色沉淀，另一支中无明显现象	K <sub>sp</sub> (AgI)<K <sub>sp</sub> (AgCl)

A. A

B. B

C. C

D. D

2.

某白色粉末由两种物质组成，为鉴别其成分进行如下实验：

①取少量样品加入足量水仍有部分固体未溶解；再加入足量稀盐酸，有气泡产生，固体全部溶解；

②取少量样品加入足量稀硫酸有气泡产生，振荡后仍有固体存在。

该白色粉末可能为

A. NaHCO<sub>3</sub>、Al(OH)<sub>3</sub>

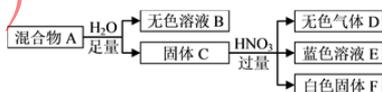
B. AgCl、NaHCO<sub>3</sub>

C. Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>、BaCO<sub>3</sub>

D. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>、CuSO<sub>4</sub>

3.

白色固体混合物A，含有KCl、CaCO<sub>3</sub>、Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>、Na<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>、CuSO<sub>4</sub>中的几种，常温常压下进行如下实验。



下列推断不正确的是

A. 无色溶液B的pH≥7

B. 白色固体F的主要成分是H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>

C. 混合物A中有Na<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>、CuSO<sub>4</sub>和CaCO<sub>3</sub>

D. 在无色溶液B中加HNO<sub>3</sub>酸化，无沉淀；再滴加AgNO<sub>3</sub>，若有白色沉淀生成，说明混合物A中有KCl

4.

下列实验操作中正确的是

A. 制取溴苯：将铁屑、溴水、苯混合加热