

安徽省马鞍山市和县2020-2021学年高一上学期化学期中考试试卷

单选题

1. 单选题

下列说法正确的是 ( )

- A. 硅材料广泛应用于光纤通讯  
B. 工艺师利用盐酸刻蚀石英制作艺术品  
C. 水晶项链和餐桌上的瓷盘都是硅酸盐制品  
D. 粗硅制备单晶硅不涉及氧化还原反应

2. 单选题

下列各组中属于同位素关系的是 ( )

- A.  $H_2$ 与 $D_2$       B.  $^{40}_{19}K$ 与 $^{39}_{19}K$       C.  $T_2O$ 与 $H_2O$       D.  $O_2$ 与 $O_3$

3. 单选题

在 $NO_2$ 被水吸收的反应中, 发生还原反应和发生氧化反应物质质量比为 ( )

- A. 3:1      B. 1:3      C. 1:2      D. 2:1

4. 单选题

下列对于某些离子的检验及结论正确的是 ( )

- A. 加入稀盐酸产生气体, 将气体通入澄清石灰水, 溶液变浑浊, 一定有 $CO_3^{2-}$   
B. 加入稀盐酸无明显现象, 再加氯化钡溶液, 有白色沉淀产生, 一定有 $SO_4^{2-}$   
C. 加硝酸银溶液产生白色沉淀, 一定有 $Cl^-$   
D. 加入碳酸钠溶液产生白色沉淀, 再加盐酸白色沉淀消失, 一定有 $Ba^{2+}$

5. 单选题

已知元素X、Y的核电荷数分别是a和b, 它们的离子 $X^{m+}$ 和 $Y^{n-}$ 的核外电子排布相同, 则下列关系式正确的是 ( )

- A.  $a=b+m+n$       B.  $a=b-m+n$       C.  $a=b+m-n$       D.  $a=b-m-n$

6. 单选题

向 $NaBr$ 、 $NaI$ 、 $Na_2SO_3$ 混合液中, 通入过量氯气后, 将溶液蒸干并充分灼烧, 得到固体剩余物质的组成可能是 ( )

- A.  $NaCl$   $Na_2SO_4$       B.  $NaCl$   $NaBr$   $Na_2SO_4$       C.  $NaCl$   $Na_2SO_4$   $I_2$       D.  $NaCl$   $NaI$   $Na_2SO_4$

7. 单选题

短周期元素X、Y、Z、W在周期表中位置如图, 其中W原子的次外层电子数是最内层电子数与最外层电子数的电子数之和。下列说法错误的是 ( )

