

2022湖南高一上学期人教版(2022)高中化学期中考试

1.

下列不是离子化合物的是()



2.

2016年IUPAC命名117号元素为Ts(中文名“鉈”, tián), Ts的原子核外最外层电子数是7。下列说法不正确的是()

- A. Ts是第七周期第VIIA族元素 B. Ts的同位素原子具有相同的电子数
C. Ts在同族元素中非金属性最弱 D. 中子数为176的Ts核素符号是 ${}_{117}^{176}\text{Ts}$

3.

下列可设计成原电池的化学反应是()

- A. $\text{H}_2\text{O}(\text{l}) + \text{CaO}(\text{s}) \rightleftharpoons \text{Ca}(\text{OH})_2(\text{s})$
B. $\text{Ba}(\text{OH})_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O} + 2\text{NH}_4\text{Cl} \rightleftharpoons \text{BaCl}_2 + 2\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} + 8\text{H}_2\text{O}$
C. $2\text{KClO}_3 \xrightarrow{\text{MnO}_2} 2\text{KCl} + 3\text{O}_2 \uparrow$
D. $\text{CH}_4(\text{g}) + 2\text{O}_2(\text{g}) \xrightarrow{\text{sup } 7(0)} \text{CO}_2(\text{g}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$

4.

医学界通过用 ${}^{14}\text{C}$ 标记的 C_{60} 发现一种 C_{60} 的羧酸衍生物,在特定条件下,它可以通过断裂DNA杀死细胞,从而抑制艾滋病(AIDS)。下列有关叙述中,正确的是()

- A. ${}^{14}\text{C}$ 与 ${}^{12}\text{C}$ 的性质完全不同 B. ${}^{14}\text{C}$ 与 ${}^{14}\text{N}$ 含有的中子数相同
C. ${}^{14}\text{C}_{60}$ 与 ${}^{12}\text{C}_{60}$ 互为同位素 D. ${}^{14}\text{C}$ 与 ${}^{12}\text{C}$ 、 ${}^{13}\text{C}$ 互为同位素

5.

在元素周期表中,主族元素自IIIA族的硼到VIA族的砷连一条斜线,此即为金属元素与非金属元素的分界线,从分界线附近可以找到()

- A. 耐高温材料 B. 新型农药材料 C. 半导体材料 D. 新型催化剂材料