

2022湖南高一上学期人教版(2019)高中化学期末考试

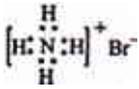
1.

^{13}C - NMR (核磁共振)、 ^{15}N - NMR可用于测定蛋白质、核酸等生物大分子的空间结构,瑞士科学家库尔特·维特里希等人因此获得诺贝尔化学奖。下列有关 ^{13}C 、 ^{15}N 的叙述正确的是()

- A. ^{13}C 、 ^{15}N 具有相同的中子数 B. ^{13}C 与 $^{12}\text{C}_{60}$ 互为同位素
C. ^{15}N 的核外电子数与中子数相同 D. ^{15}N 与 ^{14}N 核外电子排布相同

2.

下列有关化学用语使用正确的是()

- A. NH_4Br 的电子式:  B. S^{2-} 的结构示意图: 
- C. 比例模型  可以表示甲烷分子,也可以表示四氯化碳分子
- D. 乙烯的结构简式为: CH_2CH_2

3.

下列各组递变性的规律排序中,正确的是()

- A. 酸性: $\text{H}_2\text{SiO}_3 < \text{H}_2\text{CO}_3 < \text{H}_2\text{SO}_4$ B. 原子半径: $\text{Na} < \text{Mg} < \text{Al}$
C. 稳定性: $\text{HF} < \text{HCl} < \text{HBr}$ D. 碱性: $\text{NaOH} < \text{Mg}(\text{OH})_2 < \text{Al}(\text{OH})_3$

4.

在一定条件下, RO_3^{n-} 与 R^- 可发生反应: $\text{RO}_3^{n-} + 5\text{R}^- + 6\text{H}^+ \rightleftharpoons 3\text{R}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$, 下列有关的叙述中, 分析不正确的是()

- A. 上述 RO_3^{n-} 中 $n=1$
B. R元素原子最外层电子数是7
C. 元素R位于周期表中第VA族
D. 元素R的氢化物的水溶液显酸性

5.