

2022辽宁高三上学期人教版(2022)高中化学期中考试

1.

“化学是一门中心学科，与社会、生活、科研密切的关系。”下列叙述中，不正确的是()

- A. 大量使用燃煤发电是形成雾霾的主要原因
- B. 天然气、煤气大量泄漏遇到明火会爆炸
- C. 利用化学反应可实现 ^{12}C 到 ^{14}C 的转化
- D. 晶体硅可用于光伏发电、制造芯片

2.

只含有一种元素的物质不可能是以下物质中的()

- A.混合物
- B.化合物
- C.纯净物
- D.单质

3.

氰酸铵(NH_4OCN)与尿素 $[\text{CO}(\text{NH}_2)_2]$ ()

- A. 都是共价化合物
- B. 都是离子化合物
- C. 互为同分异构体
- D. 互为同素异形体

4.

NaNO_2 是一种食品添加剂，既有致癌作用。酸性 KMnO_4 溶液与 NaNO_2 的反应为：

$\text{MnO}_4^- + \text{NO}_2^- + \text{H}^+ = \text{Mn}^{2+} + \text{NO}_3^- + \text{H}_2\text{O}$ (未配平)。下列叙述正确的是()

- A. 1 mol KMnO_4 可以消耗2.5 mol NaNO_2
- B. 该反应可以说明氧化性 $\text{NO}_3^- > \text{MnO}_4^-$
- C. 反应过程中溶液pH减小
- D. 反应中 NO_2^- 是氧化剂

5.

在密闭的容器中进行 $\text{X}_2(\text{g}) + 3\text{Y}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{Z}_2(\text{g})$,若 X_2 、 Y_2 、 Z_2 的起始浓度分别为0.2mol/L、0.3mol/L、0.2mol/L当反应达到平衡后各物质的浓度可能是()

- A. X_2 为 0.1mol/L
- B. Y_2 为0.4mol/L
- C. Z_2 为 0.4mol/L
- D. Y_2 为 0.6mol/L

6.