

2022河南高一下学期人教版高中化学期中考试

1. _____

下列说法错误的是

- A. 任何化学反应都伴随着能量变化
- B. 化学反应中能量变化的大小与反应物的质量多少无关
- C. 化学变化中的能量变化主要是由化学键变化引起的
- D. 能量变化是化学反应的基本特征之一

2. _____

随着科技的发展，研究物质的方法越来越多， N_3^- 、 N_5^+ 、 H_3 、 O_4 、 C_{60} 等已被发现。下列有关说法中正确的是

- A. N_5^+ 和 N_3^- 相差16个电子
- B. O_3 与 O_4 属于不同的核素
- C. C_{60} 属于共价化合物
- D. H_2 与 H_3 属于同素异形体

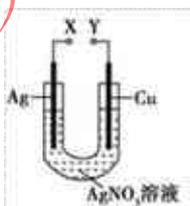
3. _____

钛(Ti)金属常被称为未来钢铁。钛元素的同位素 ${}_{22}^{46}\text{Ti}$ 、 ${}_{22}^{47}\text{Ti}$ 、 ${}_{22}^{48}\text{Ti}$ 、 ${}_{22}^{49}\text{Ti}$ 、 ${}_{22}^{50}\text{Ti}$ 的原子核内，中子数不可能为

- A. 30
- B. 28
- C. 26
- D. 24

4. _____

电池与现代人的生活密切相关，某同学为了研究原电池原理设计了如图所示的装置。下列说法错误的是



- A. X、Y不用导线连接时，铜棒上会有银析出
- B. X和Y用导线连接时，银棒上发生的电极反应为 $\text{Ag}^+ + \text{e}^- = \text{Ag}$
- C. X和Y用导线连接时，电子由银经导线移向铜，再经电解质溶液移向银
- D. 无论X和Y是否用导线连接，铜棒均会溶解，溶液都从无色逐渐变成蓝色