

江苏省徐州市睢宁县2021-2022学年高一下学期期中考试(线上)化学试题

单选题

1. 单选题

2022年4月22日是第53个世界地球日,其主旨是提高民众对现有环境问题的意识,通过绿色低碳生活,改善地球的整体环境。下列做法符合这一主旨的是()

- A. 垃圾分类处理,实现资源的再利用 B. 城市街道中的落叶就地焚烧,以改善城市环境
C. 废旧电池掩埋处理,可以节约处理费用 D. 施用大量农药,提高农作物的产量

2. 单选题

下列反应条件的调控与反应速率无关的是()

- A. 合成氨时使用铁触媒 B. 进入公共场合需要佩戴口罩 C. 用热的碱溶液去除油污
D. 蔬菜需要放在冰箱来保持新鲜

3. 单选题

化学反应限度的调控在工业生产和环保技术等方面得到了广泛的应用,如果设法提高化学反应的限度,下面的说法错误的是()

- A. 能够节约原料和能源 B. 能够提高产品的产量 C. 能够提高经济效益 D. 能够提高化学反应速率

4. 单选题

“盐水动力”玩具车的电池以镁片、活性炭为电极,向极板上滴加食盐水后电池便可工作,电池反应为 $2\text{Mg} + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{Mg}(\text{OH})_2$ 。下列关于该电池的说法中,错误的是()

- A. 镁片作为负极 B. 食盐水作为电解质溶液,且 Cl^- 向炭电极移动 C. 电池工作时镁片逐渐被消耗 D. 电池工作时实现了化学能向电能的转化

5. 单选题

用下列装置制取 NH_3 ,并还原 CuO ,其原理和装置均正确的是()



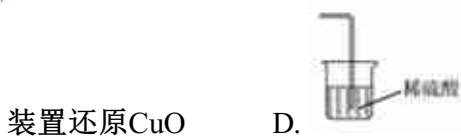
用装置制取 NH_3



用装置干燥 NH_3



用



装置还原 CuO

用装置处理尾气

6. 单选题

N_2 是合成氨工业的重要原料, NH_3 不仅可制造化肥,还能通过催化氧化生产 HNO_3 ;大气中过量的 NO_x 和水中过量的 NH_4^+ 、 NO_3^- 均是污染物。通过催化还原的方法,可将烟气和机动车尾气中的 NO 转化为 N_2 。已知 $\text{N}_2(\text{g}) + 3\text{H}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{g}) \quad \Delta H = -92.4\text{kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$ 。下列有关说法正确的是()

- A. 在一个密闭定容容器中,1mol N_2 和3mol H_2 充分反应可以放出92.4kJ热量 B. 1mol $\text{N}_2(\text{g})$ 具有的能量高于2mol $\text{NH}_3(\text{g})$ 具有的能量
C. 当 $2v(\text{N}_2)_{\text{正}} = v(\text{NH}_3)_{\text{正}}$,表明该反应已经达到了化学平衡