

2021-2022年高一下册期末考试化学免费试题带答案和解析（广西玉林市兴业二中）

1. 选择题

“绿色化学”的核心是实现污染物“零排放”。下列最符合“绿色化学”理念的是

- A. 利用太阳能分解水制氢气
- B. 在厂区大量植树绿化，净化污染的空气
- C. 将煤液化后使用以提高煤的利用率
- D. 将化石燃料充分燃烧后再排放

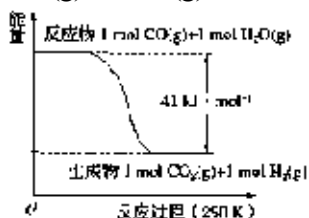
2. 选择题

${}^{235}_{92}\text{U}$ 可作核反应堆的燃料， ${}^{235}_{92}\text{U}$ 原子核内的中子数是

- A. 92 B. 143 C. 235 D. 327

3. 选择题

$\text{CO}(\text{g})$ 与 $\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 反应的能量变化如图所示，有关两者反应的说法正确的是



- A. 该反应为吸热反应
- B. 1 mol $\text{CO}(\text{g})$ 和 1 mol $\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 具有的总能量大于 1 mol $\text{CO}_2(\text{g})$ 和 1 mol $\text{H}_2(\text{g})$ 具有的总能量
- C. 该反应不需要加热就能进行
- D. 1 mol $\text{CO}_2(\text{g})$ 和 1 mol $\text{H}_2(\text{g})$ 反应生成 1 mol $\text{CO}(\text{g})$ 和 1 mol $\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 要放出 41 kJ 热量

4. 选择题

反应 $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2 \rightleftharpoons 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$ 在 5L 的密闭容器中进行，半分钟后，NO 的物质的量增加了 0.3 mol，则此反应的平均反应速率 $v(\text{X})$ 为

- A. $v(\text{NH}_3) = 0.004 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$
- B. $v(\text{O}_2) = 0.15 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$
- C. $v(\text{NO}) = 0.008 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$
- D. $v(\text{H}_2\text{O}) = 0.16 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$

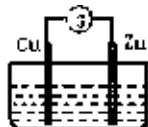
5. 选择题

化学科学需要借助化学专用术语来描述，下列有关化学用语的使用正确的是

- A. CaF_2 的电子式： $\text{Ca}^{2+}[\text{F}:\ddot{\text{F}}:]_2^-$
- B. Cl^- 的结构示意图：
- C. CO_2 的结构式： $\text{O}=\text{C}=\text{O}$
- D. 中子数为 20 的氯原子： ${}^{37}_{17}\text{Cl}$

6. 选择题

如图是以稀硫酸为电解质溶液的原电池装置，下列叙述正确的是



- A. 锌片上有气泡产生
- B. 锌片为负极，铜片发生氧化反应