

2021-2022年高二上册期中质量检测化学免费试卷完整版_河南省濮阳市第一高级中学

1. 单选题

全球气候变化是21世纪人类面临的重大挑战。世界各国以全球协约的方式减排温室气体，我国由此提出2030年前碳达峰的承诺。为实现这一承诺，濮阳人也在行动，包括烧烤和打烧饼的已用天然气或者液化石油气代替了焦炭或木炭。以下关于能源说法正确的是

- A. 用天然气代替煤炭或木炭做燃料可以实现碳的零排放
- B. 氢能、风能、天然气、海洋能、生物质能它们资源丰富，可以再生，没有污染或者很少污染，很可能成为未来的主要能源
- C. 天然气水合物主要成分是甲烷水合物，其组成可表示为 $\text{CH}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ，具有可燃性，被认为是21世纪的高效清洁能源
- D. 为了实现我国关于碳达峰与碳中和的承诺，应该立刻禁止使用煤炭与石油做燃料

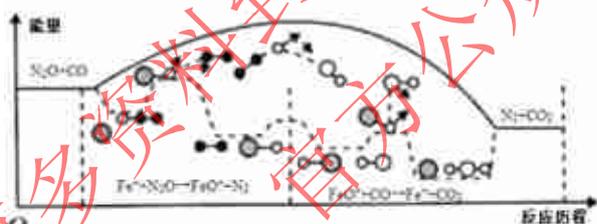
2. 单选题

下列说法或表示方法中正确的是

- A. 已知 $2\text{C}(\text{s}) + 2\text{O}_2(\text{g}) = 2\text{CO}_2(\text{g}) \Delta H = a \text{ kJ/mol}$ $2\text{C}(\text{s}) + \text{O}_2(\text{g}) = 2\text{CO}(\text{g}) \Delta H = b \text{ kJ/mol}$ 则 $a > b$
- B. 实验测得在 25°C 、 101 kPa 时， 1 mol CH_4 完全燃烧放出 890.31 kJ 的能量，就是 CH_4 的燃烧热。
- C. 氢气的燃烧热为 285 kJ/mol ，则电解水的热化学方程式为： $2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) \xrightarrow{\text{通电}} 2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g})$
 $\Delta H = +285.5 \text{ kJ/mol}$
- D. 中和热为 57.3 kJ/mol ，则 HF 与 NaOH 溶液反应： $\text{H}^+(\text{aq}) + \text{OH}^-(\text{aq}) = \text{H}_2\text{O}(\text{l}) \Delta H = -57.3 \text{ kJ/mol}$

3. 单选题

研究表明 N_2O 与 CO 在 Fe^+ 的作用下会发生反应① $\text{N}_2\text{O} + \text{Fe}^+ \rightarrow \text{FeO}^+ + \text{N}_2$ 、② $\text{FeO}^+ + \text{CO} \rightarrow \text{Fe}^+ + \text{CO}_2$ 其能量变化示意图如图所示。下列说法错误的是



- A. Fe^+ 使反应的活化能成小
- B. 该催化剂可有效提高反应物的平衡转化率
- C. 总反应 $\Delta H < 0$
- D. 反应①过程中， N_2O 中的化学键发生了断裂

4. 单选题

少量铁块与 $100 \text{ mL } 0.01 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 的稀盐酸反应，反应速率太慢，为了加快此反应速率而不改变 H_2 的量，可以使用如下方法中的：①由铁块换铁粉②升高温度(不考虑盐酸挥发)③将 $0.01 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 的稀盐酸换成98%的硫酸溶液④加 CH_3COONa 固体⑤加 NaCl 溶液⑥滴入几滴酸铜溶液⑦加 NaNO_3 固体⑧改用 $100 \text{ mL } 0.1 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 盐酸

- A. ①③⑤
- B. ①②⑧
- C. ①⑥⑦