

镇原县第二中学试卷带答案和解析

1. 选择题

“美丽中国”是十八大提出的重大课题，她突出了生态文明，重点是社会发展与自然环境之间的和谐，下列行为中不符合这一主题的是

- A. 推广“低碳经济”，减少温室气体的排放
- B. 开发太阳能、风能和氢能等能源代替化石燃料，有利于节约资源、保护环境
- C. 采用“绿色化学”工艺，使原料尽可能转化为所需要的物质
- D. 关停化工企业，消除污染源头

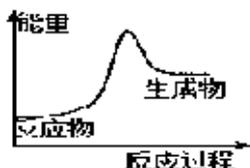
2. 选择题

下列各反应的化学方程式中，属于水解反应的是()

- A. $\text{H}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_3\text{O}^+ + \text{OH}^-$
- B. $\text{HCO}_3^- + \text{OH}^- \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_3^{2-}$
- C. $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3$
- D. $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$

3. 选择题

关于反应 $3\text{O}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{O}_3(\text{g})$ ，反应过程中能量的变化如图所示。下列有关该反应的 ΔH 、 ΔS 的说法中正确的是



- A. $\Delta H < 0$ $\Delta S < 0$
- B. $\Delta H > 0$ $\Delta S < 0$
- C. $\Delta H < 0$ $\Delta S > 0$
- D. $\Delta H > 0$ $\Delta S > 0$

4. 选择题

下列各组物质的燃烧热相等的是

- A. C和CO
- B. 红磷和白磷
- C. 3mol C₂H₂ (乙炔) 和 1mol C₆H₆ (苯)
- D. 1g H₂ 和 2g H₂

5. 选择题

以下是反 $\text{A}(\text{g}) + 3\text{B}(\text{g}) = 2\text{C}(\text{g}) + 2\text{D}(\text{g})$ 在四种不同情况下的反应速率，反应速率最大的是

- A. $v(\text{A}) = 0.15 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$
- B. $v(\text{B}) = 0.6 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$
- C. $v(\text{C}) = 0.4 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$
- D. $v(\text{D}) = 0.45 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$

6. 选择题

在由水电离出的 $c(\text{H}^+) = 10^{-13} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 的溶液中，一定能大量共存的离子组是 ()

- A. K^+ 、 Na^+ 、 HCO_3^- 、 Cl^-
- B. K^+ 、 NO_3^- 、 Cl^- 、 Fe^{2+}
- C. Na^+ 、 Cl^- 、 NO_3^- 、 SO_4^{2-}
- D. NH_4^+ 、 Al^{3+} 、 Cl^- 、 SO_4^{2-}

7. 选择题

可逆反应 $2\text{A}(\text{g}) + \text{B}(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{C}(\text{g})$ $\Delta H < 0$ ，图像表达正确的为