

2022广东高二上学期人教版(2022)高中化学期末考试

1. _____

对放热反应： $A+B=C+D$ ，以下说法一定正确的是（ E_A 、 E_B 、 E_C 、 E_D 分别表示物质A、B、C、D所具有的能量）

- A. $E_A > E_B$ B. $E_A > E_B + E_C$ C. $E_A + E_B > E_C + E_D$ D. $E_A + E_B < E_C + E_D$

2. _____

已知： $\text{HCN}(\text{aq})$ 与 $\text{NaOH}(\text{aq})$ 反应的 $\Delta H = -12.1 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$ ； $\text{HCl}(\text{aq})$ 与 $\text{NaOH}(\text{aq})$ 反应的 $\Delta H = -55.6 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$ 。则 HCN 在水溶液中电离的 ΔH 等于

- A. $-67.7 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$ B. $-43.5 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$ C. $+43.5 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$ D. $+67.7 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$

3. _____

下列关于化学反应速率的说法中正确的是

- A. 同时改变两个变量来研究反应速率的变化，能更快得出有关规律
B. 放热反应的反应速率总是大于吸热反应的反应速率
C. 一定条件下，使用催化剂能加快反应速率并提高反应物的平衡转化率
D. 相同温度下， $\text{H}_2(\text{g}) + \text{CO}_2(\text{g}) \rightleftharpoons \text{CO}(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 中，密闭容器中两种反应物浓度为 0.020 mol/L 的反应速率大于两种反应物浓度为 0.010 mol/L 的反应速率

4. _____

反应 $2\text{SO}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3(\text{g})$ ，经一段时间后 SO_3 的浓度增加了 $0.4 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ ，在这段时间内用 O_2 表示的反应速率为 $0.4 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$ ，则这段时间为

- A. 0.5s B. 1s C. 30s D. 60s

5. _____

下列事实中，不能用勒夏特列原理解释的是

- A. 对熟石灰的悬浊液加热，悬浊液中固体质量增加
B. 实验室中常用排饱和食盐水的方式收集氯气
C. 打开汽水瓶，有气泡从溶液中冒出