

高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyan.com

2002年硕士研究生入学考试

普通化学试题

2002 中科院B卷

一、 选择题（每小题2分，共40分）

1. 混合等体积的 $0.008 \text{ mol}\cdot\text{l}^{-1} \text{AgNO}_3$ 溶液和 $0.005 \text{ mol}\cdot\text{l}^{-1} \text{K}_2\text{CrO}_4$ 溶液制得 Ag_2CrO_4 溶胶，用下列电解质使溶胶凝结，其中凝结值最小的是_____。

A. Na_3PO_4 B. MgSO_4 C. $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ D. BaCl_2

2. 反应 $\text{B}\rightarrow\text{A}$ 和 $\text{B}\rightarrow\text{C}$ 的反应热分别为 $\Delta_r\text{Hm}(1)$ 和 $\Delta_r\text{Hm}(2)$ 。反应 $\text{A}\rightarrow\text{C}$ 的反应热为_____。

A. $\Delta_r\text{Hm}(1)+\Delta_r\text{Hm}(2)$ B. $\Delta_r\text{Hm}(1)-\Delta_r\text{Hm}(2)$
C. $\Delta_r\text{Hm}(2)-\Delta_r\text{Hm}(1)$ D. $2\Delta_r\text{Hm}(1)-\Delta_r\text{Hm}(2)$

3. 下列各组数字依次为同一原子中不同电子的主量子数 n ，角量子数 l ，磁量子数 m 和自旋量子数 m_s ，其中能量最高的电子是_____。

A. 2, 1, 1, -1/2 B. 2, 1, 0, +1/2 C. 3, 1, 1, +1/2 D. 3, 2, 1, -1/2

4. NH_3 水溶液中， NH_3 分子与 H_2O 分子之间存在_____。

A. 色散力 B. 取向力、诱导力、色散力和氢键
C. 取向力和色散力 D. 取向力、诱导力和色散力