

2021-2022年高二12月月考化学专题训练（黑龙江省齐齐哈尔市龙江二中）

1. 选择题

已知反应 $X+Y=M+N$ 为放热反应，对该反应的下列说法中正确的（ ）

- A. X的能量一定高于M
- B. Y的能量一定高于N
- C. X和Y的总能量一定高于M和N的总能量
- D. 因该反应为放热反应，故不必加热就可发生反应

2. 选择题

在pH=1的无色溶液中，下列离子能大量共存的是

- A. NH_4^+ 、 Ba^{2+} 、 NO_3^- 、 CO_3^{2-}
- B. Fe^{2+} 、 OH^- 、 SO_4^{2-} 、 MnO_4^-
- C. K^+ 、 Mg^{2+} 、 NO_3^- 、 SO_4^{2-}
- D. Na^+ 、 Fe^{3+} 、 Cl^- 、 AlO_2^-

3. 选择题

在密闭容器里，A与B反应生成C，其反应速率分别用 v_A 、 v_B 、 v_C 表示，已知 $2v_B=3v_A$ 、 $3v_C=2v_B$ ，则此反应可表示为（ ）

- A. $2A+3B=2C$ B. $A+3B=2C$ C. $3A+B=2C$ D. $A+B=C$

4. 选择题

下列说法正确的是（ ）

- A. 在其他条件不变时，使用催化剂只能改变反应速率，而不能改变化学平衡状态
- B. 可逆反应的特征是正反应速率和逆反应速率相等
- C. 在其他条件不变时，升高温度可以使平衡向放热反应方向移动
- D. 在其他条件不变时，增大压强一定会破坏气体反应的平衡状态

5. 选择题

相同温度下，等物质的量浓度的下列溶液中，pH最小的是（ ）

- A. NH_4HSO_4 B. NH_4HCO_3 C. NH_4Cl D. $(NH_4)_2SO_4$

6. 选择题

下列说法正确的是（ ）

- A. 物质的溶解性为难溶，则该物质不溶于水
- B. 不溶于水的物质溶解度为0
- C. 绝对不溶解的物质是不存在的
- D. 某离子被沉淀完全是指该离子在溶液中的浓度为0

7. 选择题

随着人们生活质量提高，废电池必须进行集中处理的问题又被提到议事日程上，其首要原因是（ ）

- A. 利用电池外壳的金属材料
- B. 回收其中石墨电极
- C. 防止电池中汞、镉和铅等重金属离子对水和土壤的污染