

2022安徽高二下学期人教版高中化学开学考试

1.

将0.15mol的 MnO_2 与过量的12mol/L的浓盐酸反应，与50mL12mol/L的浓盐酸与过量 MnO_2 反应，两者产生的氯气相比（其它反应条件相同）（ ）

- A.一样多
- B.后者较前者多
- C.前者较后者多
- D.无法比较

2.

下列措施中，一定能使化学平衡移动的是（ ）

- A.改变温度
- B.改变压强
- C.使用催化剂
- D.改变容器体积

3.

对于100mL 1mol/L盐酸与铁片的反应，采取下列措施能使反应速率加快的是（ ）

- ①升高温度；
- ②改用100mL 3mol/L盐酸；
- ③多用300mL 1mol/L盐酸；
- ④用等量铁粉代替铁片；
- ⑤改用98%的硫酸。

- A.①③④
- B.①②④
- C.①②③④
- D.①②③⑤

4.

已知 $\text{H}^+(\text{aq}) + \text{OH}^-(\text{aq}) = \text{H}_2\text{O}(\text{l})$ ； $\Delta H = -57.3\text{kJ/mol}$ 。若向三份等体积、等物质的量浓度的NaOH溶液中分别加入：

①稀醋酸；②浓硫酸；③稀硝酸至恰好完全反应，并将上述过程中放出的热量分别记为 Q_1 、 Q_2 、 Q_3 。

下列关系式中正确的是（ ）

- A. $Q_1 < Q_3 < Q_2$
- B. $Q_1 < Q_2 < Q_3$
- C. $Q_1 < Q_2 = Q_3$
- D. $Q_1 = Q_2 = Q_3$

5.

宋代著名法医学家宋慈的《洗冤集录》中有“银针验毒”的记载，“银针验毒”的原理是 $4\text{Ag} + 2\text{H}_2\text{S} + \text{O}_2 = 2\text{Ag}_2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$ ，其中 H_2S 是（ ）

- A.氧化剂