

2022高二下学期人教版高中化学月考试卷

1.

可逆反应 $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightleftharpoons 2\text{NH}_3$ 的正、逆反应速率可用各反应物或生成物浓度的变化来表示。下列各关系中能说明反应已达到平衡状态的是

- A. $3v_{\text{正}}(\text{N}_2) = v_{\text{正}}(\text{H}_2)$ B. $v_{\text{正}}(\text{N}_2) = v_{\text{逆}}(\text{NH}_3)$
 C. $2v_{\text{正}}(\text{H}_2) = 3v_{\text{逆}}(\text{NH}_3)$ D. $v_{\text{正}}(\text{N}_2) = 3v_{\text{逆}}(\text{H}_2)$

2.

下列关于催化剂的说法，正确的是（ ）

- A. 催化剂能使不起反应的物质发生反应
 B. 在化学反应前后催化剂性质和质量都不改变
 C. 催化剂能改变化学反应速率
 D. 在化学反应过程中，催化剂能提高转化率

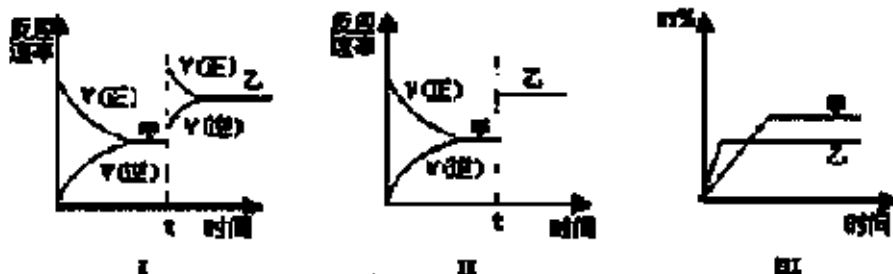
3.

已建立化学平衡的可逆反应，改变条件使化学平衡向正反应方向移动，下列叙述中正确的

- A. 生成物的产量一定增大 B. 生成物的百分含量一定增大
 C. 反应物的浓度一定降低 D. 反应物至少有一种的转化率一定增大

4.

在密闭容器中，反应 $\text{X}_2(\text{g}) + \text{Y}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{XY}(\text{g})$ ； $\Delta H < 0$ ，达到甲平衡。在仅改变某一条件后，达到乙平衡，对此过程的分析正确的是



- A. 图I是加入适当催化剂的变化情况 B. 图II是扩大容器体积的变化情况
 C. 图III是增大压强的变化情况 D. 图III是升高温度的变化情况