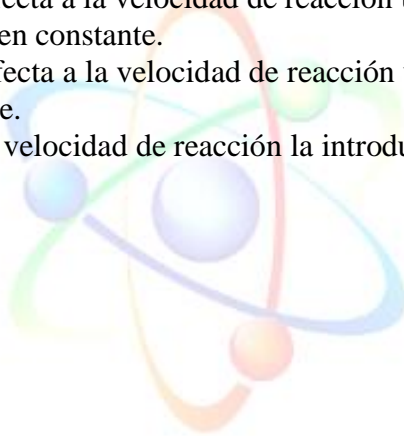


1. Considera la reacción de descomposición térmica del fosfano:
 $4 \text{PH}_3 (\text{g}) \rightarrow \text{P}_4 (\text{g}) + 6 \text{H}_2 (\text{g})$. En un momento dado se está formando P_4 a una velocidad de $0,013 \text{ mol}/(\text{L}\cdot\text{s})$. ¿A qué velocidad se está formando el hidrógeno?
¿Cuál es la velocidad de desaparición del PH_3 ?
2. Para cierta reacción química, la constante de velocidad se duplica al aumentar la temperatura desde 260 K hasta 300 K. Calcular: a) La energía de activación; b) La constante de velocidad a 350 K si a 298 K es $0,015 \text{ L}^2/(\text{mol}^2\cdot\text{s})$.
(Dato: $R = 8,31 \text{ J}/(\text{mol}\cdot\text{K})$)
3. La reacción en fase gaseosa: $2 \text{A} + \text{B} \rightarrow 3 \text{C}$ es una reacción elemental.
 - a) Formule la expresión para la ecuación de velocidad.
 - b) Indique las unidades de la velocidad de reacción y de la constante cinética.
 - c) Justifique cómo afecta a la velocidad de reacción un aumento de la temperatura a volumen constante.
 - d) Justifique cómo afecta a la velocidad de reacción un aumento del volumen a temperatura constante.
 - e) ¿Cómo afecta a la velocidad de reacción la introducción de un catalizador?



Sin Dudas
En Química