

NOMBRES	APELLIDOS	PARALELO	No. LISTA

NOTA: PARA ESTA EVALUACIÓN EL SIGNO COMA (,) SE TOMARÁ PARA REPRESENTAR MILES, EJEMPLO: $10^{+3} = 1,000$. EL PUNTO (.) SE TOMARÁ PARA REPRESENTAR DECIMALES, EJEMPLO: $10^{-1} = 0.1$

SOLUCIÓN

6. DESPLAZAMIENTO DEL EQUILIBRIO / (6 PUNTOS) Prediga el efecto de las siguientes perturbaciones sobre el equilibrio: $\text{CO (g)} + \text{H}_2\text{O (g)} \leftrightarrow \text{CO}_2 \text{(g)} + \text{H}_2 \text{(g)}$

Considerar la constante de equilibrio a temperatura constante dada por la relación:

$$K_e = ([\text{CO}_2 \text{(g)}] \times [\text{H}_2 \text{(g)}]) / ([\text{CO (g)}] \times [\text{H}_2\text{O (g)}]) = \text{constante}$$

#	PERTURBACIÓN	DESPLAZAMIENTO del EQUILIBRIO $\text{CO (g)} + \text{H}_2\text{O (g)} \leftrightarrow \text{CO}_2 \text{(g)} + \text{H}_2 \text{(g)}$
1	Aumento de la concentración de CO	De la relación de Ke: favorece la formación de productos
2	Disminución de la concentración de H ₂	De la relación de Ke: favorece la formación de reactivos
3	Disminución de la concentración de H ₂ O	De la relación de Ke: favorece la formación de reactivos
4	Incremento de la concentración de CO ₂	De la relación de Ke: favorece la formación de productos