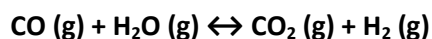


NOTA: PARA ESTA EVALUACIÓN EL SIGNO COMA (,) SE TOMARÁ PARA REPRESENTAR MILES, EJEMPLO: $10^{+3} = 1,000$. EL PUNTO (.) SE TOMARÁ PARA REPRESENTAR DECIMALES, EJEMPLO: $10^{-1} = 0.1$.

OBSERVACIÓN: SIRVASE LEER CUIDADOSAMENTE CADA UNO DE LOS TEMAS PLANTEADOS, ESTO A FIN DE CONTESTARLOS EN BASE A LO SOLICITADO EN LOS MISMOS. PARTICULAR QUE SIGNIFICA: COMPRENDERLO, INTERPRETARLO, ANALIZARLO, RESOLVERLO Y EXPRESAR SU RESPUESTA CON CLARIDAD.

(DESPLAZAMIENTO DEL EQUILIBRIO) / (10 PUNTOS)

7. Prediga el efecto en las concentraciones de los reactivos y productos debido a las perturbaciones (tensiones) que se detallan en la primera columna de la **Tabla no7**, para el siguiente equilibrio:



| Tabla no7 Listado de posibles perturbaciones (columna de perturbaciones) para desplazar el equilibrio del <u>SISTEMA</u> : $\text{CO (g)} + \text{H}_2\text{O (g)} \leftrightarrow \text{CO}_2 \text{ (g)} + \text{H}_2 \text{ (g)}$ | | |
|---|---|---|
| # | PERTURBACIÓN | DESPLAZAMIENTO del EQUILIBRIO para el <u>SISTEMA</u> debido a la perturbación listada a su izquierda: |
| 1 | Aumento de la concentración de CO | Desplazamiento → |
| 2 | Incremento de la concentración de CO ₂ | Desplazamiento ← |
| 3 | Disminución de la concentración de H ₂ | Desplazamiento → |
| 4 | Disminución de la concentración de H ₂ O | Desplazamiento ← |
| 5 | Presencia de un potente catalizador | No se altera el equilibrio |
| 6 | Presencia de carbono elemental entre los reactivos | No se altera el equilibrio |