

Sección 4

1.- A K_c do seguinte equilibrio: $N_2(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2NO(g)$ é $8,8 \cdot 10^{-4}$ a $2200^\circ K$. Calcula-lo número de moles de cada unha das especies no equilibrio, cando se introducen nun recipiente de 1 L 2 mol de nitróxeno e 2 mol de osíxeno e se quenta ata $2200^\circ K$.

2.- Nun matraz de 1,5 L, no que se fixo o baleiro, introdúcense 0,08 moles de N_2O_4 e quéntase a $35^\circ C$. Parte do N_2O_4 disóciase en NO_2 segundo a reacción: $N_2O_4(g) \rightleftharpoons 2NO_2(g)$. Cando se alcanza o equilibrio, a presión total é 2,27 atm. Calcular: a) O grao de disociación. b) A presión parcial do dióxido de nitróxeno no equilibrio. c) O valor de K_c .

3.- Supoñendo que a reacción: $N_2(g) + 3H_2(g) \rightleftharpoons 2NH_3(g)$ $\Delta H = -92,3 \text{ kJ}$ estivese en equilibrio, indique razoadamente tres procedementos para que o equilibrio se desprace á dereita.