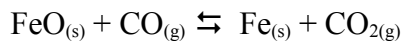


Problema502: Este sistema en equilibrio:  $\text{FeO}_{(s)} + \text{CO}_{(g)} \rightleftharpoons \text{Fe}_{(s)} + \text{CO}_{2(g)}$  contiene 2,19 mol de CO y 0,88 mol de  $\text{CO}_2$  a  $1000^\circ\text{C}$ . Calcula el valor de  $K_p$  a esta temperatura.



[Inic.]

[Eq.]

2,19/V

0,88/V

En un equilibrio heterogéneo la constante de equilibrio solo depende de las sustancias en fase gas.

$$K_c = \frac{[\text{CO}_2]}{[\text{CO}]} = \frac{\frac{0,88\text{mol}}{V}}{\frac{2,19\text{mol}}{V}} = 0,40$$

$$K_p = K_c \cdot (\text{RT})^{\Delta n}$$

$$\Delta n = n_p - n_r = 1 - 1 = 0 \text{ mol}$$

$$K_p = K_c \cdot (\text{RT})^{\Delta n} = K_c \cdot (\text{RT})^0 = K_c = \underline{\underline{0,40}}$$