

P2B3 - química - marlon

↳ equilíbrio químico: estabilidade dinâmica de uma reação. \rightleftharpoons reação reversível apresenta velocidade direta = velocidade inversa

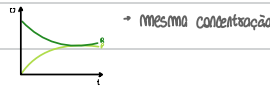
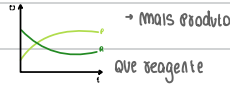
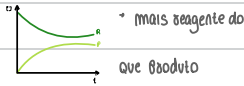
↳ as concentrações dos reagentes da reação são constantes



$$v_1 = v_2$$

→ Sistema fechado, pressão e temperatura constantes, reação reversível

→ condições macroscópicas permanecem constantes, concentração constante durante o tempo



↳ constante de equilíbrio $aA + bB \rightleftharpoons cC + dD$

$$K_c = \frac{[C]^c \cdot [D]^d}{[A]^a [B]^b}$$

não entra sólido

↳ observações: K_c varia com a temperatura, quanto maior o K_c maior o rendimento da reação, não entram sólidos nem H_2O de solvatação, K_c antes do equilíbrio é Q_c , no equilíbrio é $K_c = Q_c$

↳ constante em função da pressão $aA + bB \rightleftharpoons cC + dD$

↳ pressão parcial é a força exercida por um gás nas paredes de um recipiente quando é de uma mistura gasosa

$$K_p = \frac{P_C^c \cdot P_D^d}{P_A^a \cdot P_B^b}$$

↳ relação K_p e K_c

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

R = constante

$K_c = K_p$ quando $\Delta n = 0$

$\Delta n = n$ de mol de produto gasoso - n de mol de

T = temperatura em kelvin

Δn = variação do número de mol

reagente gasoso

$P_{\text{t0}} - \text{atm}$