

MAPA MENTAL



EQUILÍBRIO QUÍMICO 1

REAÇÕES REVERSÍVEIS \rightleftharpoons REAGENTES $\xrightleftharpoons[2]{1}$ PRODUTOS

1 = SENTIDO DIRETO
2 = SENTIDO INVERSO

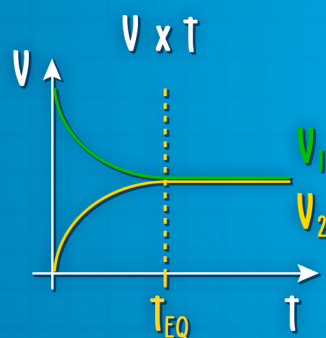
CONDIÇÃO DE EQUILÍBRIO

$$v_1 = v_2$$

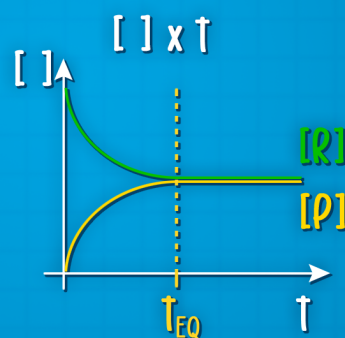
[REAGENTES] e [PRODUTOS] SÃO CONSTANTES

ANÁLISE GRÁFICA

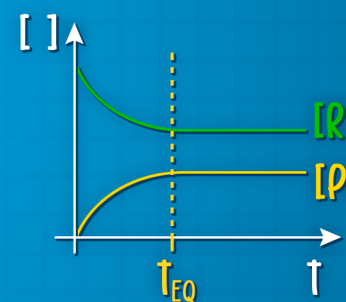
CONSTANTES DE EQUILÍBRIO



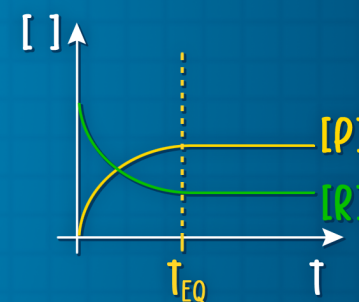
$$v_1 = v_2$$



$$[R] = [P]$$



$$[R] > [P]$$



$$[R] < [P]$$



t_{EQ} = INSTANTE EM QUE AS CONCENTRAÇÕES FICAM CONSTANTES \rightarrow SISTEMA ATINGE O EQUILÍBRIO

K_c (CONCENTRAÇÃO MOLAR)

$$K_c = \frac{[NH_3]^2}{[N_2] \cdot [H_2]^3}$$

K_p (PRESSÕES PARCIAIS)

$$K_p = \frac{(p_{NH_3})^2}{(p_{N_2}) \cdot (p_{H_2})^3}$$

RELAÇÃO K_p e K_c

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

$$\Delta n = n_{PRODUTOS} - n_{REAGENTES}$$