

MAPA MENTAL



EQUILÍBRIO IÔNICO 1

GRAU DE IONIZAÇÃO
OU DISSOCIAÇÃO (α)

FRAÇÃO DE MOLÉCULAS QUE
IRÁ, DE FATO, SE SEPARAR

COMPOSTOS
COVALENTES

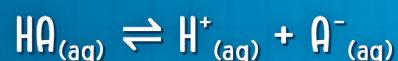
GRAU DE IONIZAÇÃO

COMPOSTOS
IÔNICOS

GRAU DE DISSOCIAÇÃO

$$\alpha = \frac{\text{N}^\circ \text{ DE MOLÉCULAS QUE SE IONIZARAM}}{\text{N}^\circ \text{ TOTAL DE MOLÉCULAS}}$$

K_a : CONSTANTE DE ACIDEZ



$$K_a = \frac{[\text{H}^+] \cdot [\text{A}^-]}{[\text{HA}]}$$

QUANTO MAIOR O VALOR
DE K_a MAIS FORTE É O
ÁCIDO (MAIOR IONIZAÇÃO)

$$[\text{H}^+] = M \cdot \alpha_{\text{ÁCIDO}}$$

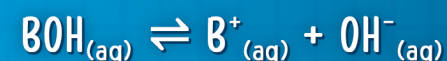
$$K_a = M \cdot \alpha^2$$

$$K_a = \frac{M \cdot \alpha^2}{1 - \alpha}$$

$$\alpha \leq 0,05 \text{ (5\%)}$$

$$\alpha > 0,05 \text{ (5\%)}$$

K_b : CONSTANTE DE BASICIDADE



$$K_b = \frac{[\text{B}^+] \cdot [\text{OH}^-]}{[\text{BOH}]}$$

QUANTO MAIOR O VALOR
DE K_b MAIS FORTE É A
BASE (MAIOR DISSOCIAÇÃO)

$$[\text{OH}^-] = M \cdot \alpha_{\text{BASE}}$$

$$K_b = M \cdot \alpha^2$$

$$K_b = \frac{M \cdot \alpha^2}{1 - \alpha}$$

$$\alpha \leq 0,05 \text{ (5\%)}$$

$$\alpha > 0,05 \text{ (5\%)}$$