

เรื่อง การแตกตัวของกรด-เบส

กรดแก่ แตกตัวได้.....

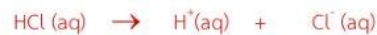
เบสแก่ แตกตัวได้.....

กรดอ่อน แตกตัวได้.....

เบสอ่อน แตกตัวได้.....

กรดแก่ นำไฟฟ้าได้.....

เบสอ่อน นำไฟฟ้าได้.....

HCl, HBr, HI, HNO₃ เป็นตัวอย่าง..... LiOH, NaOH, KOH, Ca(OH)₂เป็นตัวอย่าง.....K_a คือ.....K_b คือ.....จงหาความเข้มข้นของ H⁺ และ Cl⁻ เมื่อความเข้มข้นเริ่มต้นของ HCl เท่ากับ 2 mol/dm³[เริ่มต้น] (mol/dm³)

0

[สุดท้าย] (mol/dm³)

0

จงหาความเข้มข้นของ Ba²⁺ และ OH⁻ เมื่อความเข้มข้นเริ่มต้นของ Ba(OH)₂ เท่ากับ 4 mol/dm³[เริ่มต้น] (mol/dm³)

0

0

[สุดท้าย] (mol/dm³)

0

สารละลายกรด HB เข้มข้น 4 mol/dm³ แตกตัวได้เพียง 1 mol/dm³ จงคำนวณหาร้อยละการแตกตัวของสารนี้

$$\% \text{ การแตกตัวของ HB} = \frac{\text{ปริมาณกรดที่.....}}{\text{ปริมาณกรด.....}} \times 100 = \text{.....} \times 100 = \text{.....} \%$$

จากสมการ $\text{HF(aq)} + \text{H}_2\text{O(l)} \rightleftharpoons \text{H}_3\text{O}^+(\text{aq}) + \text{F}^-(\text{aq})$ เขียนค่า K..... =จากสมการ $\text{CN}^-(\text{aq}) + \text{H}_2\text{O(l)} \rightleftharpoons \text{HCN(aq)} + \text{OH}^-(\text{aq})$ เขียนค่า K..... =สารละลายกรด HA มีค่า K_a เป็น 8.0×10^{-4} สารละลายกรดนี้มีความเข้มข้น 2 โมล/ลิตร สารละลายกรดนี้จะมีค่าความเข้มข้นของ H₃O⁺ เท่าใด

[เริ่มต้น]

-

0

0

[เปลี่ยนแปลง]

-

+X

[ภาวะสมดุล]

-

X

X

เมื่อคำนวณเสร็จแล้วได้ค่า x เท่ากับ.....

จงคำนวณหาความเข้มข้นของ OH⁻ ในสารละลายเบส HB ที่เข้มข้น 6 โมล/ลิตร (กำหนดค่า K_b = 1.5×10^{-8})

[เริ่มต้น]

-

0

0

[เปลี่ยนแปลง]

-

+X

[ภาวะสมดุล]

-

X

X

เมื่อคำนวณเสร็จแล้วได้ค่า x เท่ากับ.....