ชื่อ ชั้น เลขที่

เรื่อง การแตกตัวของกรด-เบส

กรดแก่ แตกตัวได้..... เบสแก่ แตกตัวได้.....

กรดอ่อน แตกตัวได้..... เบสอ่อน แตกตัวได้.....

กรดแก่ นำไฟฟ้าได้..... เบสอ่อน นำไฟฟ้าได้.....

HCl, HBr, HI, HNO_3 เป็นตัวอย่าง..... $LiOH$, $NaOH$, KOH, $Ca(OH)_2$เป็นตัวอย่าง.....

Ka คือ..... Kb คือ.....

จงหาความเข้มข้นของ H^+ และ Cl^- เมื่อความเข้มข้นเริ่มต้นของ HCl เท่ากับ 2 mol/dm^3

	$HCl\ (aq)$	$\rightarrow$	$H^+(aq)$	+	$Cl^-\ (aq)$
[เริ่มต้น] (mol/dm^3)			0		
[สุดท้าย] (mol/dm^3)	0				

จงหาความเข้มข้นของ Ba^{2+} และ OH^- เมื่อความเข้มข้นเริ่มต้นของ $Ba(OH)_2$ เท่ากับ 4 mol/dm^3

	$Ba(OH)_2\ (aq)$	$\rightarrow$	$Ba^{2+}(aq)$	+	$2OH^-(aq)$
[เริ่มต้น] (mol/dm^3)			0		0
[สุดท้าย] (mol/dm^3)	0				

สารละลายกรด HB เข้มข้น 4 mol/dm^3 แตกตัวได้เพียง 1 mol/dm^3 จงคำนวณหาร้อยละการแตกตัวของสารนี้

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

จากสมการ $HF(aq) + H_2O(l) \leftrightarrow H_3O^+(aq) + F^-(aq)$ เขียนค่า K..... = _____

จากสมการ $CN^-(aq) + H_2O(l) \leftrightarrow HCN(aq) + OH^-(aq)$ เขียนค่า K..... = _____

สารละลายกรด HA มีค่า K_a เป็น 8.0×10^{-4} สารละลายกรดนี้มีความเข้มข้น 2 โมล/ลิตร สารละลายกรดนี้จะมีความเข้มข้นของ H_3O^+ เท่าใด

	$HA\ (aq)$	+ $H_2O\ (l)$	$\leftrightarrow$	H_3O^+	+ $A^-\ (aq)$
[เริ่มต้น]		-		0	0
[เปลี่ยนแปลง]		-			+X
[ภาวะสมดุล]		-		X	X

เมื่อคำนวณเสร็จแล้วได้ค่า x เท่ากับ.....

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

	$B^-\ (aq)$	+ $H_2O(l)$	$\leftrightarrow$	$HB(aq)$	+ $OH^-\ (aq)$
[เริ่มต้น]		-		0	0
[เปลี่ยนแปลง]		-			+X
[ภาวะสมดุล]		-		X	X

เมื่อคำนวณเสร็จแล้วได้ค่า x เท่ากับ.....

LIVEWORKSHEETS