

| | | |
|----------------|--------------------------------------|------------|
| كيمياء حلول 03 | التحولات غير الكلية لمجموعة كيميائية | 2 باك علوم |
|----------------|--------------------------------------|------------|

الموضوع 05

نمزج محلولاً مائياً لكلورور الأمونيوم ($NH_4^+(aq), Cl^-(aq)$) ومحلولاً مائياً لإيثانوات الصوديوم ($CH_3COO^-(aq), Na^+(aq)$).

www.pc-lycee.com

.1

1.1. أكتب معادلة التفاعل الممكن وقوعه.

1.2. أعط تعبير ثابتة التوازن K لهذا التفاعل و تراكيز الأنواع الكيميائية عند التوازن.

.2

2.1. أعط المردوجات قاعدة/حمض المشاركة في هذا التفاعل.

2.2. أعط تعبير ثابتة الحمضية K_{A1} و K_{A2} لكل مزدوجة بدلالة التراكيز عند التوازن.

2.3. أوجد تعبير الثابتة K بدلالة K_{A1} و K_{A2} واحسب قيمتها عند $25^\circ C$.

2.4. استنتج هل التحول كلي أم محدود .

Mohammed Sobhi

معطيات : عند $25^\circ C$:

$$pK_A(NH_4^+(aq) / NH_3(aq)) = pK_1 = 9,2$$

$$pK_A(CH_3COOH(aq) / CH_3COO^-(aq)) = pK_2 = 4,8$$