

البطاقة التجريبية للتلميذ

4-3- المعاييرة الـ PH مترية :

معايرة محلول حمضي (أو أساسي) تتمثل في تعيين تركيزه المولي .

- عمل مخبري :

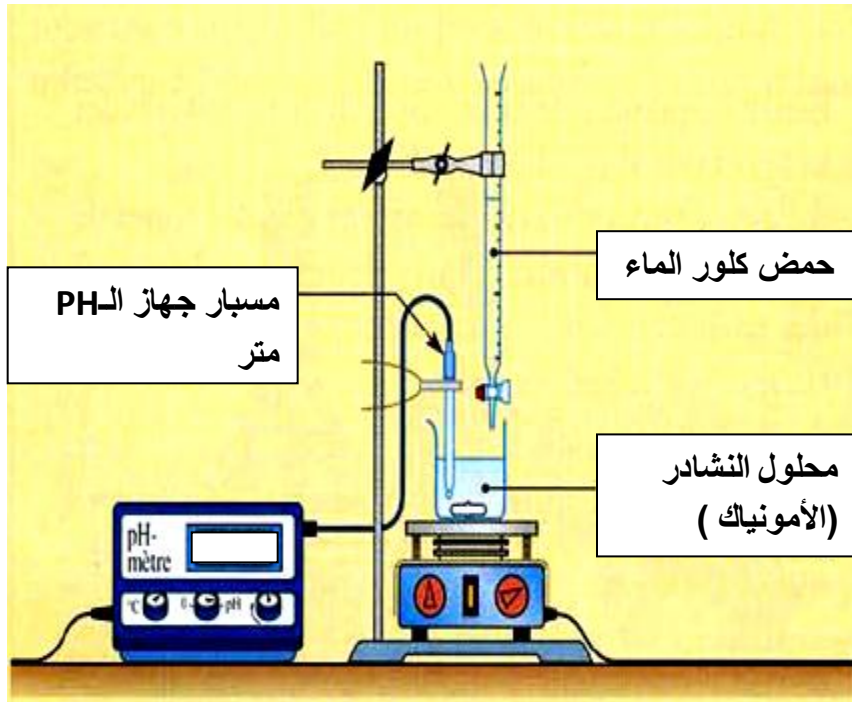
4-3-1- معايرة محلول حمض الإيثانويك $CH_3COOH_{(aq)}$ بواسطة محلول

الصود $(Na^+_{(aq)} + OH^-_{(aq)})$

نضع في بيشر $v_a = 20ml$ من محلول حمض الإيثانويك تركيزه $C_a = ?$ ، ثم نسكب تدريجيا بواسطة سحاحة محلول الصود تركيزه $C_b = 0,01mol / l$ ، نسجل في كل مرة قيمة الـ PH فنحصل على الجدول التالي :

$v_b (ml)$										
PH										

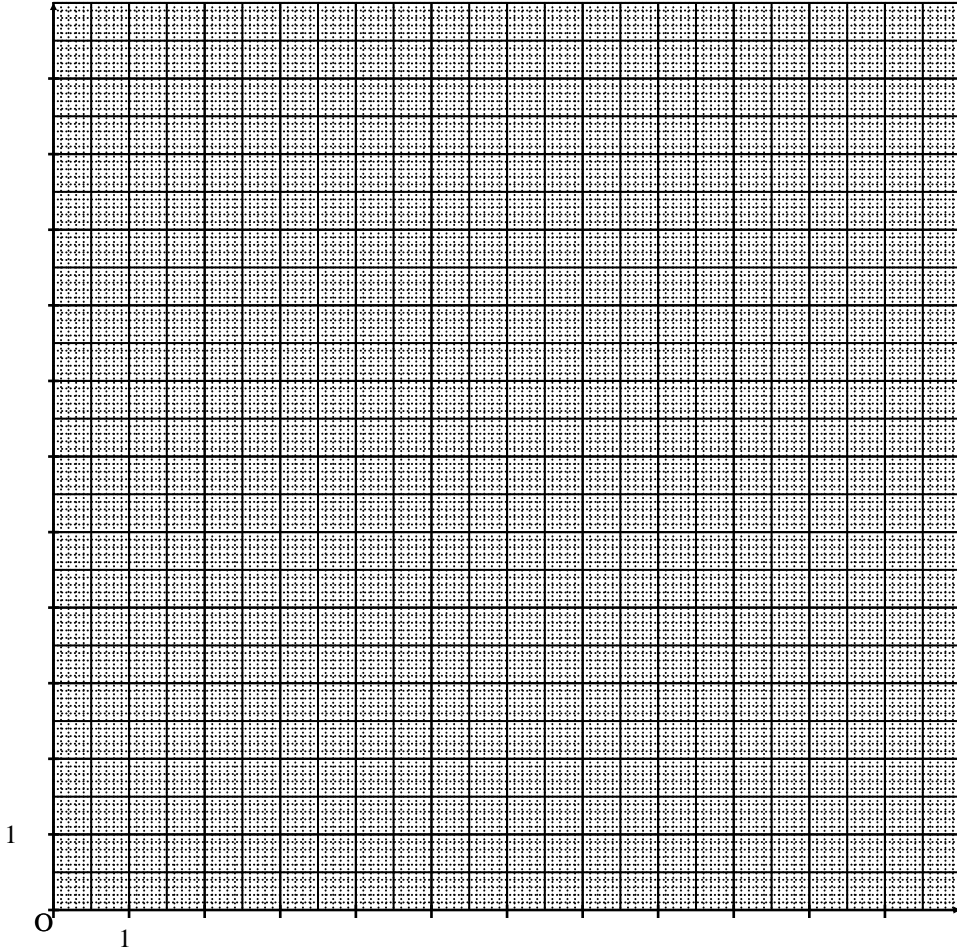
مخطط التجربة :



الأسئلة :

1- أكتب معادلة تفاعل المعايرة ؟

2- أرسم المنحنى البياني $PH = f (v_a)$:



3- حدد نقطة التكافؤ E ثم أحسب C_b

4- استنتج من البيان قيمة الـ PK_A للثنائية (NH_4^+ / NH_3)

5- ماهو الكاشف المناسب لهذه المعايرة ؟

عملی :