

التحولات الكيميائية التي تحدث في المنحيين

Transformations chimiques s'effectuant dans les deux sens

نشاط 1: قياس pH محلول مائي

S ₆	S ₅	S ₄	S ₃	S ₂	S ₁	المحلول
$1.0 \cdot 10^{-4}$	$5.0 \cdot 10^{-4}$	$1.0 \cdot 10^{-3}$	$5.0 \cdot 10^{-3}$	$1.0 \cdot 10^{-2}$	$5.0 \cdot 10^{-2}$	C _i (mol/L)
						pH
						[H ₃ O ⁺] (mol/L)
						-Log[H ₃ O ⁺]

نحضر محاليل مائية لحمض الكلوريدريك ثم نقوم بقياس pH بواسطة جهاز pH متر.

1. أكتب معادلة ذوبان HCl(g) في الماء.
2. نقبل أن التفاعل كلي. أملأ الجدول، ماذا تستنتج؟

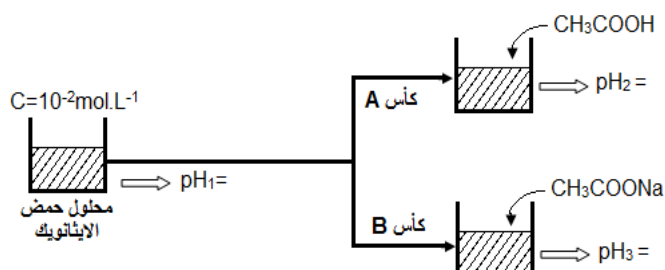
نشاط 2: التحول الكلي والتحول المحدود

نصب في حوجة معيرة سعتها $V_0 = 500.0 \text{ mL}$ حمض الايثانويك الخالص $V = 1.00 \text{ mL}$ من حمض الايثانويك الخالص (d = 1.05 ; M = 60.05g/mol)، ثم نقيس pH بواسطة جهاز pH متر فنجد: pH =

1. أكتب معادلة التفاعل.
2. حدد كمية المادة البدئية لحمض الايثانويك.
3. حدد انطلاقا من pH التقدم النهائي، ثم قارنه مع التقدم الأقصى. ماذا تستنتج؟

نشاط 3: مفهوم التفاعل الذي يحدث في المحيين

ننجز التجربة الممثلة جانبه:



1. في أي منحى تطورت المجموعة في الكأس A؟
2. في أي منحى تطورت المجموعة في الكأس B؟
3. قارن منحى التطور.