

أسئلة مترجمة على الوحدة الأولى



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الثاني عشر ← كيمياء ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 02:43:17 2025-11-09

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
كيمياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة كيمياء في الفصل الأول

مراجعة الوحدة الأولى الإتزان في المحاليل المائية	1
أسئلة وفق معايير النجاح للوحدة الثانية (المجالات الكهربائية)	2
مفردات على الوحدة الثانية المجالات الكهربائية للورقة الامتحانية	3
أسئلة الوحدة الثانية المجالات الكهربائية وفق منهج كامبريدج	4
نشاط درس جهود الأقطاب الكهربائية من مبادرة عقول	5

الوحدة الأولى

أسئلة مترجمة

تجميع وترجمة المُبدع دائما :
نايف بن ناصر الحضرمي



1- يتفاعل حمض الهيدروفلوريك مع الماء لينتج أيون الهيدرونيوم و أيون الفلور ،
من ضوء التفاعل السابق السابقة أجب عن ما يلي :

أ) اكتب المعادلة الرمزية لهذا التفاعل موضحا الحالات الفيزيائية

ب) مستعينا بـ اجابتك للجزئية أ أكمل الجدول التالي :

التفاعل	الحمض	القاعدة	الحمض المرافق	القاعدة المرافقة
الأمامي				
العكسي				

2- ما المقصود ب بصطلع المادة المتذبذبة(المتذبذبة) ؟

3- المعادلة الأيونية 1 و 2 توضح سلوك المادة X ، اي تفاعل هو التفاعل الصحيح الذي يوضح سلوك المادة X ؟



القاعدة	الحمض	
1	1	أ
2	1	ب
2	2	ج
1	2	د

4- إشرح الفرق بين نظرية برونسد - لوري ونظرية أرهينيوس مضمنا معالات
وأمثلة في إجابتك.

إعداد : نايف الحصري



5 - المعادلة الصحيحة لـ pK_a هي ؟

(أ) $\frac{[H^+][A^-]}{[HA]}$

(ب) $-\log_{10} K_a$

(ج) $[H^+][OH^-]$

(د) $-\log_{10}[H^+]$

6- المعادلة الصحيحة التي تعبر عن K_w هي ؟

(أ) $\frac{[H^+][A^-]}{[HA]}$

(ب) $-\log_{10} K_a$

(ج) $[H^+][OH^-]$

(د) $-\log_{10}[H^+]$

7 - ماذا يمثل كلا من الرمزین :

(أ) pH

(ب) K_a

8- حمض تركيز POH له يساوي 4.3 فكم يبلغ تركيز أيونات الهيدروجين له $[H^+]$ ؟

9- ضع إشارته صح على الإجابة الصحيحة
تم تحضير محاليل إفتراضية بتركيز أولي قدره 0.001 الموضحة في الجدول التالي
أي المحاليل الأربعة تحتوي على أقل درجة PH والأكثر حامضية

<i>Acid</i>	pK_a
HA	4.00
HB	7.00
HC	10.00
HD	11.00

HD	
HA	
HB	
HC	

10-توصف بعض الأحماض على إنها أحماض قوية وبعضها أحماض ضعيفة
اذكر معنى المصطلح حمض ضعيف :

حمض :

ضعيف :

11-حمض الكبريتيك تتأين تأين كلياً في المحلول المائي

(أ) حمض الكبريتيك هو حمض :
قوي ضعيف
(إختر الصواب)

(ب) اكتب الصيغة الكيميائية لهذا الحمض

(ج) اكتب معادلة التأين لهذا الحمض

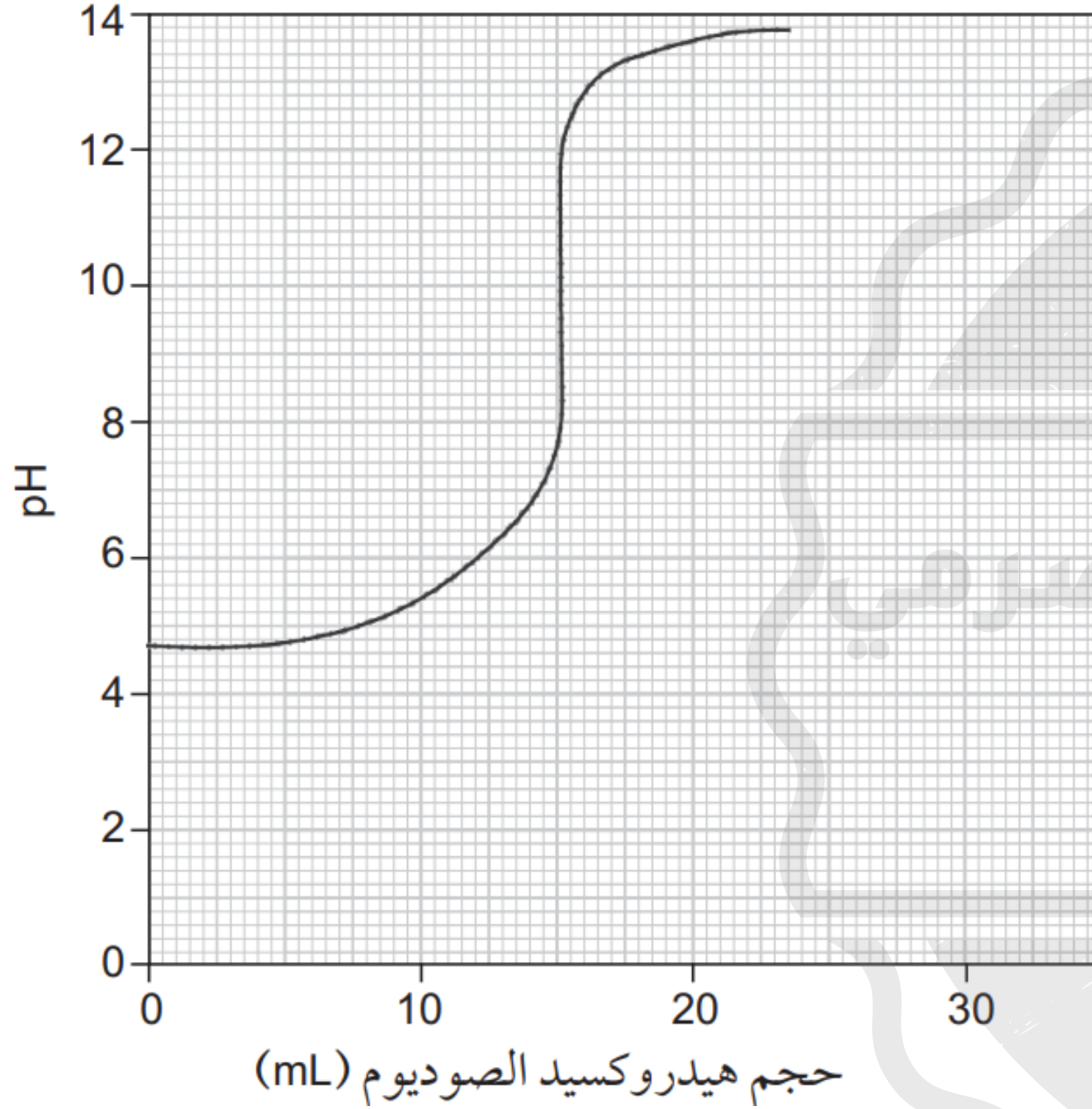
12- أكمل الجدول التالي :

العلاقة	نوع محلول الملح المتكون	إمكانية حدوث ترسيب
$Q_{sp} < K_{sp}$		
	مشبع	
		يحدث ترسيب

13- يوضح التمثيل البياني أدناه تغير PH عند إضافة هيدروكسيد الصوديوم تركيزه 0.2mol\L إلى محلول من حمض الإيثانويك

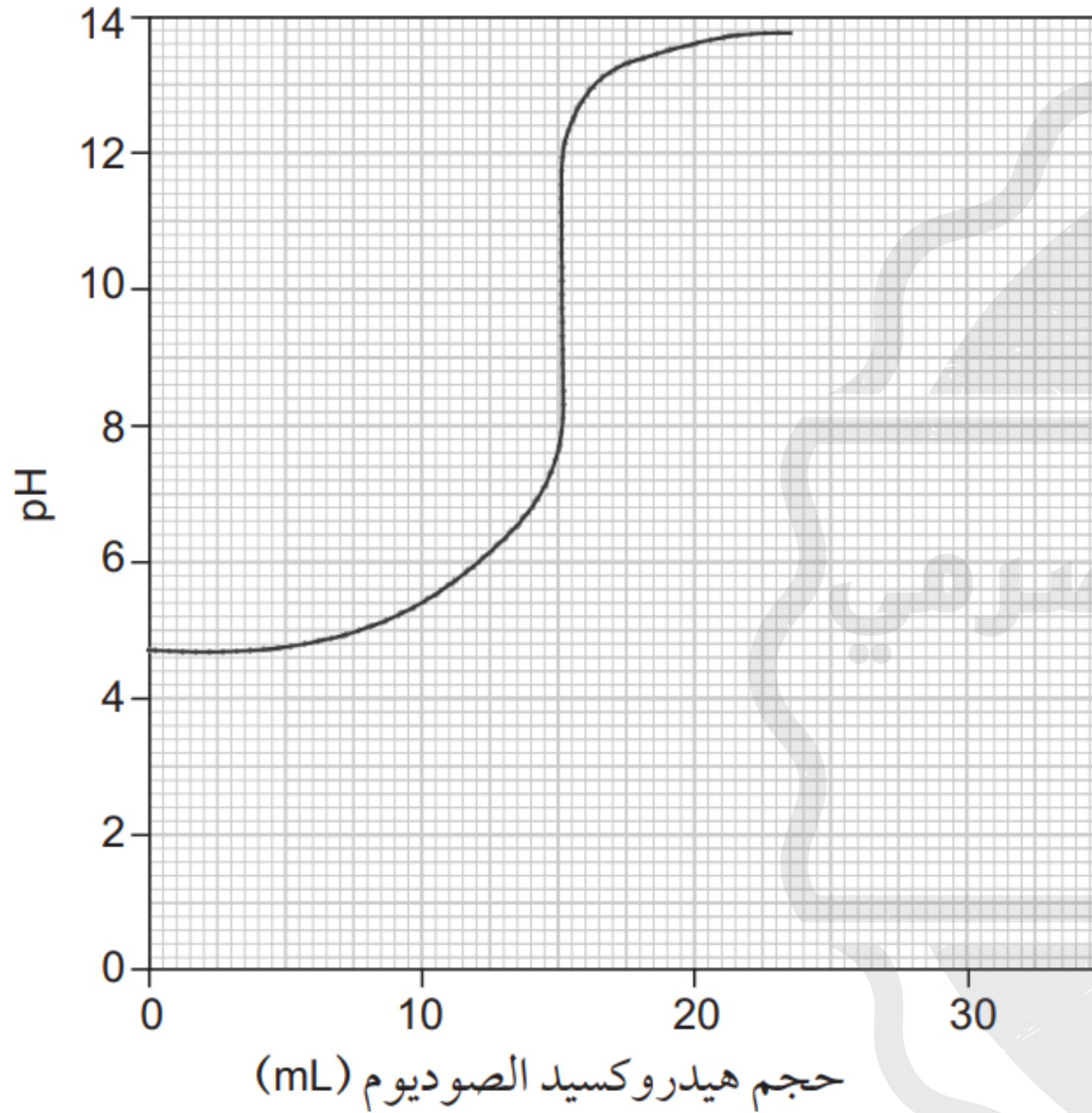
أ) إستنتج المعادلة الايونية لهذا التفاعل

ب) احسب تركيز ايون الهيدروجين في محلول حمض الإيثانويك عند بداية التجربة



يوضح التمثيل البياني أدناه تغير PH عند إضافة هيدروكسيد الصوديوم تركيزه 0.2mol/L إلى محلول من حمض الإيثانويك

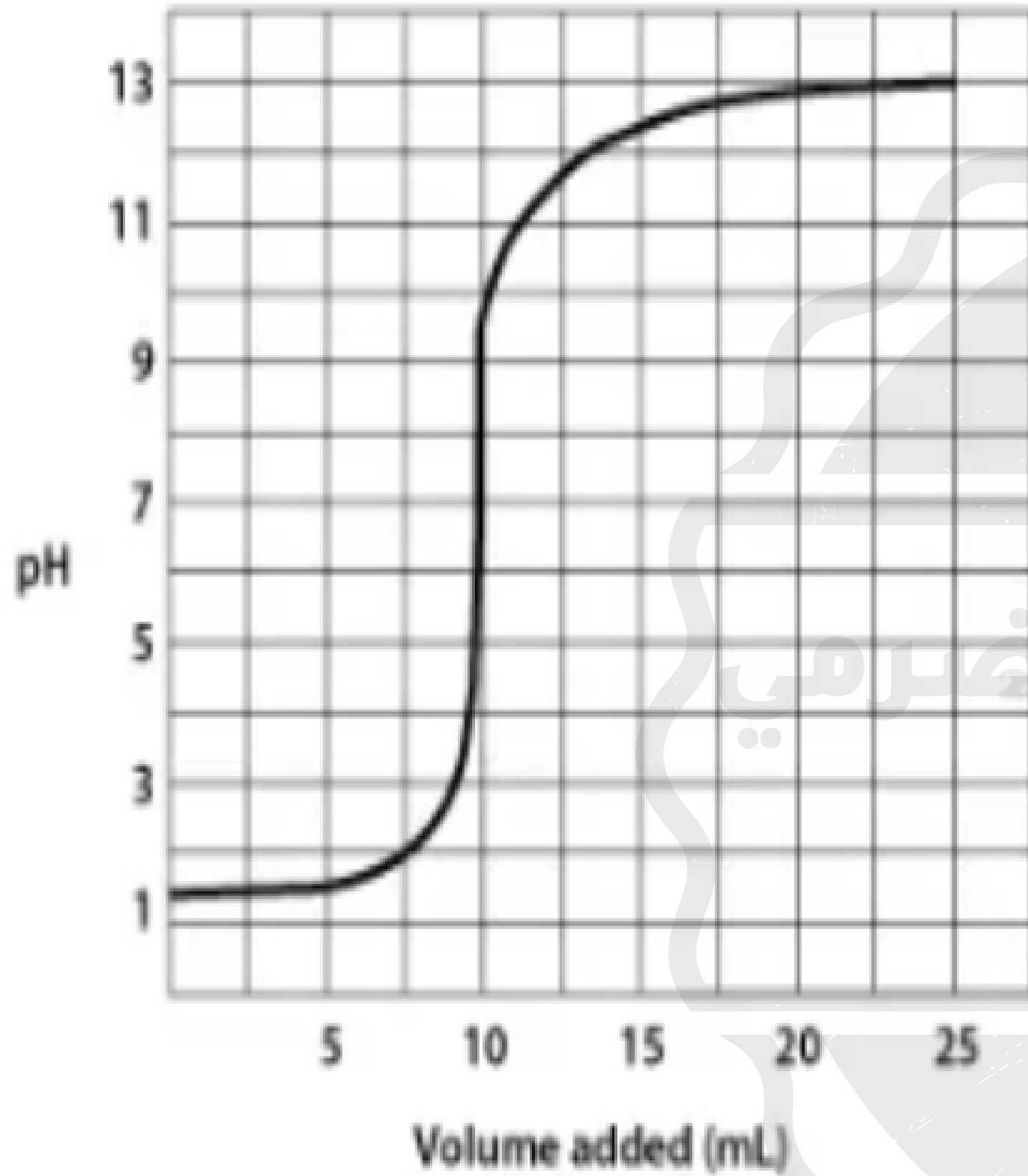
(ج) احسب تركيز أيون الهيدروجين في محلول هيدروكسيد الصوديوم عند بداية التجربة



(د) صف كيفية استخدام حمض الإيثانويك وإيثانوات الصوديوم لتحضير محلول يعمل كمحلول منظم عند قيمة PH معينة .

(هـ) اقترح كاشفاً مناسباً يمكن استخدامه .

14. إذا كانت الأحماض والقواعد المستخدمة قوية أو ضعيفة



ب) الحجم المطلوب للوصول إلى نقطة التكافؤ

ج) ما إذا كان الحمض أو القاعدة قد أضيف من السحاحة

د) الرقم الهيدروجيني عند نقطة التكافؤ

هـ) تركيز القاعدة المستخدم إذا بدأت هذه المعايرة بـ (50ml) من حمض (0.05M)

15- إذا علم ان قيمة الحاصل الأيوني للماء $K_w = 1 \times 10^{-14}$ عند 25°C أكمل الجدول التالي :

pOH	pH	[OH ⁻]	[H ⁺]
			1×10^{-11}
		1×10^{-5}	
	6		
12			

DRAFT



إعداد : نايف الحصري

@pi_2f