



وزارة التربية والتعليم  
مديرية التربية والتعليم  
مدرسة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الاول للعام 2023/2022  
في مادة الكيمياء للصف التاسع

مدة الامتحان: ساعة ونصف  
اليوم والتاريخ:  
معلم المادة:

اسم الطالب:.....  
الشعبة ( )  
العلامة العظمى ( 40 )

أجب عن الاسئلة التالية وعددها ( 6 ) علمًا بأن عدد الصفحات ( 3 )

السؤال الاول : ضعي دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة فيما يلي ( 6علامات )

- 1) الرقم الهيدروجيني لمحلول حمض هو :  
أ-7 ب-5 ج-9 د-19
- 2) احد الاحماض التالية يعتبر حمض قوي :  
أ-الاستيك ب-الكربونيك ج-النيتريك د-السيترك
- 3) قيمة الرقم الهيدروجيني التي يكون عندها لون الفينولفثالين زهري هو :  
أ-2 ب-4 ج-6 د-9
- 4) يعتبر الفينولفثالين :  
أ-حمضًا ب-ملحًا ج-كاشفًا د-قاعدة
- 5) القلويات هي :  
أ-كربونات الفلزات الذائبة في الماء ب-أكاسيد أو هيدروكسيدات الفلزات الذائبة في الماء  
ج-أكاسيد اللافلزات د-أكاسيد وهيدروكسيدات عناصر المجموعة الثانية فقط
- 6) الطريقة الأدق لقياس الرقم الهيدروجيني هي :  
أ-التذوق ب-استخدام مقياس الرقم الهيدروجيني  
ج-استخدام ورقة عباد الشمس د-استخدام الكاشف العام

السؤال الثاني :

- أ-قارن بين الحمض ( HBr ) والحمض ( HF ) من خلال إجابتك عن الاسئلة الآتية ( 4 علامات )
- 1-أيهما ينتج كمية أكبر من الأيونات الموجبة والسالبة عند تأينه في الماء ؟
- 2-أي منهما محلوله تكون إضاءة المصباح اقل عند وصلة في الدارة الكهربائية ؟
- 3-أي منها ينتج غاز هيدروجين أكثر عند تفاعله مع الخارصين ؟
- 4-أي منهما يتفاعل ببطء مع الصوديوم ؟

- ب-قارني بين القاعدة ( NaOH ) والامونيا ( NH<sub>3</sub> ) من خلال إجابتك عن الاسئلة الآتية ( 4 علامات )
- 1-أيهما ينتج كمية أكبر من الأيونات الموجبه والسالبه عند تأينه في الماء ؟
  - 2-أيهما يكون له PH أكبر ؟
  - 3-أيهما يكون فيه تركيز OH<sup>-</sup> أكبر ؟
  - 4- أي منهما محلوله تكون إضاءة المصباح اقل عند وصله بالتيار الكهربائي ؟

( 9 علامات )

السؤال الثالث : لديك الجدول التالي :

رقم المحلول	الرقم الهيدروجيني	التصنيف
أ	2	
ب	10	
ج	7	
د	5	

(أ)صنفي كلاً من المحاليل في الجدول إلى حمضي وقاعدي ومتعادل ؟  
(ب)حدد لون الكاشف الفينولفثالين في المحلول :

(أ).....(ب).....

(ج)أي المحاليل ينتج أيونات الهيدروجين الموجبة في الماء ؟

(د)ماذا يحصل لورقة تباع الشمس عند وضعها في المحلول د ؟

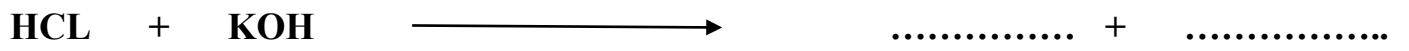
( 8علامات )

السؤال الرابع : اكمل الجدول الآتي

PH	صنف الملح	الملح الناتج	القاعدة	الحمض
.....	.....	.....	NaOH	HCL
.....	قاعدي	CH <sub>3</sub> COONa	.....	CH <sub>3</sub> COOH
.....	.....	.....	NH <sub>3</sub>	HBr

( 3 علامات )

السؤال الخامس : اكمل المعادلات التالية



السؤال السادس : اكمل الجدول الآتي الذي يتضمن مقارنة بين الحموض ( 6علامات )

القواعد	الحموض	وجه المقارنه
		1-الايونات الموجبه والسالبه الناتجة عن تأينها
		2-الرقم الهيدروجيني لمحاليلها
		3-توصيل محاليلها للتيار الكهربائي

انتهت الاسئلة  
مع تمنياتي لکن بالنجاح

معلم المادة