

**السؤال الأول: ضع علامة [ ✓ ] أمام العبارة الصحيحة وعلامة [ x ] أمام العبارة الخاطئة**

- ١- الرقم الهيدروجيني لحمض الهيدروكلوريك أقل من ٧ ( ✓ )  
٢- يسمى التفاعل بين الحمض والقاعدة التبادل ( ✓ )  
٣- الحمض الضعيف هو الذي تنفصل أيوناته بسهولة ( x )

**السؤال الثاني : أكمل العبارات التالية ما يناسبها**

- ١- يتحول لون ورق تباع الشمس إلى الأخضر عند وضعه في حمض.  
٢- الرقم الهيدروجيني للأحماض أقل من ٧  
٣- تستخدم القواعد في صناعة الصابون.  
٤- عند نقصان PH للحمض بمقدار درجة يعني أن الحمضية ازدادت عشيرة أضعاف

**السؤال الثالث : اكتب المصطلح العلمي الذي نزل عليه كل عبارة من العبارات التالية :**

- ١- مواد تطلق أيونات الهيدروجين الموجبة  $H^+$  في الماء ( الأحماض )  
٢- مركبات تتفاعل مع كل من المحاليل الحمضية والقاعدية وتعطي ألواناً مختلفة ( الكواشف )  
٣- مادة لا يمكن تجزئتها إلى مواد أبسط بعمليات فيزيائية ( العنصر )  
٤- مواد تستقبل أيونات الهيدروجين  $H^+$  وتطلق أيونات الهيدروكسيل  $OH^-$  في الماء. ( القواعد )

**السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:**

- ١- أي مما يلي يمثل الرقم الهيدروجيني للقواعد  
أ- أقل من ٧      ب- أكبر من ٧      ج- يساوي ٧      د- صفراً  
٢- ما الذي يحدث لحمض معدتك عندما تبتلع حبة مضاد للحموضة ؟  
أ- يصبح أكثر حمضية      ب- يخفف      ج- يزداد تركيزه      د- يتعادل

**السؤال الخامس أ [ قارن بين الأحماض والقواعد**

وجه المقارنة	الأحماض	القواعد
التعريف	مواد تطلق أيونات الهيدروجين الموجبة $H^+$ في الماء	مواد تتقبل أيونات $H^+$ وتطلق أيونات $OH^-$ في الماء
الطعم	لاذع	مر
تأثيرها على الجلد	كاوية	كاوية
تفاعلها مع الفلزات	تتفاعل بشدة	تتفاعل بدرجة أقل من الأحماض
استخدامها	صناعة الأسمدة - والطلاء	صناعة الصابون - الأمونيا