

## جـ مذكرة رقم: 2ك

المستوى : السنة الثانية من سلك البكالوريا علوم فيزيائية وعلوم رياضية

الجزء الثاني : التحولات غير الكلية لمجموعة كيميائية

المادة : الكيمياء

المدة : 17 من

<p>11 س</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>التشخيصي (قبلي): أسئلة شفاهية وكتابية</li> <li>التكويني (تدرجي): استئثار نتائج الأنشطة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>الإجابة على أسئلة قبلية</li> <li>استئثار نتائج المناولة 1</li> <li>استئثار نتائج المناولة 2</li> <li>استئثار نتائج المناولة 3</li> <li>استئثار نتائج</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>طرح أسئلة حول المكتسبات القبلية</li> <li>إعطاء تعاريف</li> <li>انجاز المناولة 1 (تصنيف بعض المواد المستعملة في الحياة اليومية)</li> <li>انجاز المناولة 2 (ترتيب الاحماض والقواعد)</li> <li>انجاز المناولة 3 (دراسة كاشف ملون)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>جهاز pH متر</li> <li>المحاليل العيارية</li> <li>محلول حمض الكلوريدريك</li> <li>محلول حمض الايثانويك</li> <li>حمض الميثانويك</li> <li>الماء المقطر</li> <li>كؤوس</li> <li>محراك مغنطيسي</li> <li>مخبر مدرج</li> <li>طارحة</li> <li>محلول الصودا</li> <li>أنابيب اختبار</li> </ul>	<p><b>الوحدة 3: التحولات المقرونة بالتحولات حمض-قاعدة في محلول مائي</b></p> <p>1. الجداء الأيوني للماء</p> <p>1.1. التحلل البروتوني الذاتي للماء</p> <p>1.2. سلم <b>pH</b></p> <p>2. ثابتة الحمضية لمزدوجة قاعدة/حمض</p> <p>2.1. العلاقة بين ال <b>pH</b> وثابتة الحمضية</p> <p>2.2. ثابتة التوازن المقرونة بتفاعل حمض قاعدة</p> <p>3. قوة الأحماض والقواعد</p> <p>3.1. مقارنة سلوك الأحماض في محلول مائي</p> <p>3.2. مقارنة سلوك القواعد في محلول مائي</p> <p>4. مخططات الهيمنة والتوزيع</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>معرفة أن الجداء الأيوني للماء <math>K_e</math> هو ثابتة التوازن المقرونة بتفاعل التحلل البروتوني الذاتي للماء</li> <li>استنتاج قيمة <b>pH</b> محلول مائي انطلاقا من التركيز المولي للأيونات الاوكسونيوم او أيونات الهيدروكسيد</li> <li>كتابة تعبير ثابتة الحمضية <math>K_A</math> الموافقة لمعادلة تفاعل حمض مع الماء</li> <li>تحديد ثابتة التوازن <b>K</b> المقرونة بالتفاعل حمض-قاعدة بدلالة ثابتتي الحمضية للمزدوجتين المتواجدين معا</li> <li>تعيين النوع المهيمن انطلاقا من معرفة <b>pH</b> المحلول المائي و <math>pK_A</math> المزدوجة قاعدة/حمض</li> </ul>
-----------------	--	--	---	---	---	---

## جـ مذكرة رقم: 2ك

المستوى : السنة الثانية من ملك البكالوريا علوم فيزيائية وعلوم رياضية

الجزء الثاني : التحولات غير الكلية لمجموعة كيميائية

المادة : الكيمياء

المدة : 17 من

<ul style="list-style-type: none"> <li>الإجمالي:</li> <li>تمارين توليفية</li> <li>فرض كتابي</li> <li>2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>المناولة 4</li> <li>استثمار نتائج</li> <li>المناولة 5</li> <li>الإجابة على</li> <li>الأسئلة</li> <li>التوجيهية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>انجاز المناولة 4</li> <li>(المعايرة بقياس pH)</li> <li>انجاز المناولة 5</li> <li>(المعايرة الملوانية)</li> <li>الإشراف والتوجيه</li> <li>طرح الأسئلة التوجيهية</li> <li>إعطاء المصطلحات العلمية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>كواشف ملونة</li> <li>سحاحة مدرجة</li> <li>ماصة معيارية</li> <li>حاسوب مزود ببرنام</li> </ul>	<p>4.1. مجال هيمنة الأنواع الحمضية والقاعدية</p> <p>4.2. مخططات التوزيع</p> <p>4.3. حالة الكواشف الملونة</p> <p>5. المعايرة حمض - قاعدة</p> <p>5.1. معايرة حمض بقاعدة بقياس pH</p> <p>5.2. معايرة قاعدة بحمض</p> <p>5.3. نسبة التقدم النهائي لتفاعلات المعايرة</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>انجاز معايرة حمضية- قاعدية بقياس pH</li> <li>تحديد الحجم المضاف من المحلول المعايير للحصول على التكافؤ خلال معايرة حمض قاعدة</li> <li>اختيار كاشف ملون يسمح بمعلمة التكافؤ</li> </ul>
---	--	---	---	--	--