

جـ ١: ذـلـة رـم

المستوى : السنة الأولى من سلك البكالوريا علوم

الجزء الأول: القياس في الكيمياء

الصفحة 26 من

المادة : الكيمياء

الوحدة 5: تحديد كمية المادة في محلول مائي بواسطة قياس فيزيائي: قياس المواصلة					
<p>1. تذكير</p> <p>2. مواصلة محلول الكتروليتي</p> <p>2.1. تعريف</p> <p>2.2. قياس المواصلة لمحلول</p> <p>3. موصلية محلول الكتروليتي</p> <p>4. الموصلية المولية الأيونية</p>					
<p>• التسخيني (قبلي) : أسئلة شفاهية وكتابية</p> <p>• التكويني (تدريجي) : استثمار نتائج الأنشطة</p> <p>• الإجمالي: تمارين توليفية فرض كتابي 2</p>	<p>• الإجابة على الأسئلة الفبلية</p> <p>• استثمار نتائج المناولة 1</p> <p>• استثمار نتائج المناولة 2</p> <p>• استثمار نتائج المناولة 3</p> <p>• استثمار نتائج المناولة 4</p> <p>• الإجابة على الأسئلة التوجيهية</p>	<p>• طرح أسئلة حول المكتسبات السابقة</p> <p>• انجاز المناولة 1</p> <p>• (قياس مواصلة جزء من محلول)</p> <p>• انجاز المناولة 2</p> <p>• (تحديد تأثير أبعاد خلية القياس)</p> <p>• انجاز المناولة 3</p> <p>• (تحديد تأثير تركيز محلول ونوعية محلول)</p> <p>• انجاز المناولة 4</p> <p>• (منحنى التدريج)</p> <p>• طرح أسئلة توجيهية</p> <p>• الإشراف والتوجيه</p> <p>• إعطاء التعريف</p> <p>• إعطاء المصطلحات العلمية</p>	<p>• محلول برنغمغناط البوتاسيوم</p> <p>• محلول كبريتات النحاس</p> <p>• محلول حمض الكبريك</p> <p>• محلول كلورور الصوديوم</p> <p>• سكرور</p> <p>• ماء</p> <p>• كؤوس</p> <p>• دورق معياري</p> <p>• ماصة</p> <p>• طارحة</p> <p>• الكترودان مستويان من النحاس</p> <p>• مولد GBF</p> <p>• أنبوب على شكل U</p> <p>• الكترودان من الغرافيت</p> <p>• مولد التوتر المستمر</p> <p>• متعدد القياسات</p> <p>• قاطع التيار</p> <p>• أسلاك الربط</p>	<p>الوحدة 5: تحديد كمية المادة في محلول مائي بواسطة قياس فيزيائي: قياس المواصلة</p> <p>1. تذكير</p> <p>2. مواصلة محلول الكتروليتي</p> <p>2.1. تعريف</p> <p>2.2. قياس المواصلة لمحلول</p> <p>3. موصلية محلول الكتروليتي</p> <p>4. الموصلية المولية الأيونية</p>	<p>• معرفة أن مرور التيار الكهربائي في محلول ناتج عن الهجرة الثانية للايونات المتواجدة في هذا محلول</p> <p>• معرفة العلاقة بين المواصلة والمقاومة</p> <p>• معرفة المقادير المؤثرة على المواصلة</p> <p>• معرفة العلاقة بين المواصلة وموصلية محلول ايوني</p> <p>• استثمار منحنى التدريج لتحديد تركيز مجهول لمحلول الكتروليتي</p> <p>• استعمال العلاقة بين موصلية محلول ايوني مخفف والموصلية المولية الايونية والتراكيز</p>
<p>• التسخيني (قبلي) : أسئلة شفاهية وكتابية</p> <p>• التكويني (تدريجي) : استثمار نتائج الأنشطة</p> <p>• الإجمالي: تمارين توليفية فرض كتابي 2</p>	<p>• الإجابة على الأسئلة الفبلية</p> <p>• استثمار نتائج المناولة 1</p> <p>• (قياس مواصلة جزء من محلول)</p> <p>• انجاز المناولة 2</p> <p>• (تحديد تأثير أبعاد خلية القياس)</p> <p>• انجاز المناولة 3</p> <p>• (تحديد تأثير تركيز محلول ونوعية محلول)</p> <p>• انجاز المناولة 4</p> <p>• (منحنى التدريج)</p> <p>• طرح أسئلة توجيهية</p> <p>• الإشراف والتوجيه</p> <p>• إعطاء التعريف</p> <p>• إعطاء المصطلحات العلمية</p>	<p>• طرح أسئلة حول المكتسبات السابقة</p> <p>• انجاز المناولة 1</p> <p>• (قياس مواصلة جزء من محلول)</p> <p>• انجاز المناولة 2</p> <p>• (تحديد تأثير أبعاد خلية القياس)</p> <p>• انجاز المناولة 3</p> <p>• (تحديد تأثير تركيز محلول ونوعية محلول)</p> <p>• انجاز المناولة 4</p> <p>• (منحنى التدريج)</p> <p>• طرح أسئلة توجيهية</p> <p>• الإشراف والتوجيه</p> <p>• إعطاء التعريف</p> <p>• إعطاء المصطلحات العلمية</p>	<p>• محلول برمغناط البوتاسيوم</p> <p>• محلول كبريتات النحاس</p> <p>• محلول حمض الكبريك</p> <p>• محلول كلورور الصوديوم</p> <p>• سكرور</p> <p>• ماء</p> <p>• كؤوس</p> <p>• دورق معياري</p> <p>• ماصة</p> <p>• طارحة</p> <p>• الكترودان مستويان من النحاس</p> <p>• مولد GBF</p> <p>• أنبوب على شكل U</p> <p>• الكترودان من الغرافيت</p> <p>• مولد التوتر المستمر</p> <p>• متعدد القياسات</p> <p>• قاطع التيار</p> <p>• أسلاك الربط</p>	<p>الوحدة 5: تحديد كمية المادة في محلول مائي بواسطة قياس فيزيائي: قياس المواصلة</p> <p>1. تذكير</p> <p>2. مواصلة محلول الكتروليتي</p> <p>2.1. تعريف</p> <p>2.2. قياس المواصلة لمحلول</p> <p>3. موصلية محلول الكتروليتي</p> <p>4. الموصلية المولية الأيونية</p>	<p>• معرفة أن مرور التيار الكهربائي في محلول ناتج عن الهجرة الثانية للايونات المتواجدة في هذا محلول</p> <p>• معرفة العلاقة بين المواصلة والمقاومة</p> <p>• معرفة المقادير المؤثرة على المواصلة</p> <p>• معرفة العلاقة بين المواصلة وموصلية محلول ايوني</p> <p>• استثمار منحنى التدريج لتحديد تركيز مجهول لمحلول الكتروليتي</p> <p>• استعمال العلاقة بين موصلية محلول ايوني مخفف والموصلية المولية الايونية والتراكيز</p>