

## جـ مذلة رقم :1

المستوى : السنة الثانية من ملك البكالوريا علوم فيزيائية وعلوم رياضية

الجزء الأول : الموجات

المادة : الفيزياء

المدة :19 من

### الكفايات النوعية المستهدفة

- ❖ تفسير بعض ظواهر الحياة اليومية بمفاهيم الموجات
- ❖ استعمال النهج العلمي بمختلف مراحله للإجابة على التساؤلات المطروحة المتعلقة بانتشار موجة
- ❖ تفسير بعض الظواهر الفيزيائية المرتبطة بالموجات
- ❖ تعرف بعض استعمالات الموجات الصوتية وفوق الصوتية
- ❖ استعمال برانم لمحاكاة بعض التجارب

## جـ مذكرة رقم: 1

المستوى : السنة الثانية من سلك البكالوريا علوم فيزيائية وعلوم رياضية

المادة : الفيزياء

الجزء الأول : الموجات

المدة 19 س

المدة	التقويم	الوضعية التعليمية التعلمية		الوسائل الديداكتيكية	المحاور	الأهداف
		نشاط المتعلم	نشاط المدرس			
10س	<ul style="list-style-type: none"> <li>التشخيصي ( قبلي ):</li> <li>أسئلة شفاهية وكتابية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>الإجابة على الأسئلة القبالية</li> <li>استثمار نتائج المناولة 1</li> <li>استثمار نتائج المناولة 2</li> <li>استثمار نتائج المناولة 3</li> <li>استثمار نتائج المناولة 4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>طرح أسئلة حول المكتسبات السابقة</li> <li>انجاز المناولة 1 (أمثلة لموجات ميكانيكية أحادية البعد )</li> <li>انجاز المناولة 2 (تأثير خاصيات الوسط على سرعة الانتشار)</li> <li>انجاز المناولة 3 (أمثلة لموجات ميكانيكية ثنائية وثلاثية البعد)</li> <li>انجاز المناولة 4 (الدورية الزمانية)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>حبل - خيطان</li> <li>نابض</li> <li>حوامل</li> <li>حوض الموجات</li> <li>مرنان</li> <li>ميكروفونان</li> <li>راسم التذبذب</li> <li>اسلاك الربط</li> <li>خليتان كهروضوئيتان</li> <li>عداد الكتروني</li> <li>مقيقت</li> </ul>	<p><b>الوحدة 1 :الموجات الميكانيكية</b></p> <p>1. الموجات الميكانيكية المتوالية</p> <p>1.1. تعريف الموجة الميكانيكية</p> <p>1.2. الموجة المستعرضة والموجة الطولية</p> <p>1.3. أمثلة أخرى للموجات الميكانيكية :</p> <p>الموجات الصوتية</p> <p>1.4. سرعة انتشار موجة ميكانيكية</p> <p>2. الموجة الميكانيكية المتوالية الدورية</p> <p>2.1. تعريف</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تعرف الموجة الميكانيكية</li> <li>الإبراز الكيفي للموجات : أحادية ، ثنائية ، ثلاثية البعد</li> <li>تعريف الموجة المستعرضة و الموجة الطولية</li> <li>استغلال الخواص العامة للموجات</li> <li>قياس سرعة الانتشار وتحديد العوامل المؤثرة فيها</li> <li>تعرف الموجة الميكانيكية المتوالية الدورية</li> <li>تعرف مفهومي الدورية الزمانية</li> </ul>

## جـ مذكرة رقم: 1

المستوى : السنة الثانية من سلك البكالوريا علوم فيزيائية وعلوم رياضية

المادة : الفيزياء

الجزء الأول : الموجات

المدة 19 س

	<ul style="list-style-type: none"> <li>التكويني (تدرجي):</li> <li>استثمار نتائج الأنشطة</li> <li>الإجمالي:</li> <li>تمارين توليفية</li> <li>فرض منزلي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>استثمار نتائج المناولة 5</li> <li>استثمار نتائج المناولة 6</li> <li>استثمار نتائج المناولة 7</li> <li>الإجابة على الأسئلة التوجيهية</li> </ul>	<p>والمكانية لموجة صوتية)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>انجاز المناولة 5 (الموجة المتوالية الجيبية طول حبل)</li> <li>انجاز المناولة 6 (ظاهرة حيود موجة جيبية)</li> <li>انجاز المناولة 7 (ظاهرة التبدد)</li> <li>طرح أسئلة توجيهية</li> <li>الإشراف والتوجيه</li> <li>إعطاء التعاريف</li> <li>إعطاء المصطلحات العلمية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مولد GBF</li> <li>مكبر الصوت</li> <li>كتل معلمة</li> <li>كأس به ماء</li> <li>قطعة من الفلين</li> <li>وماض</li> <li>شفرة مهترزة</li> <li>حاسوب ولوازمه</li> <li>برنامج واشرطة</li> </ul>	<p>2.2. الحركة الظاهرية</p> <p>2.3. تردد الحركة الظاهرية</p> <p>3. الموجة الميكانيكية المتوالية الجيبية</p> <p>3.1. إبراز الدورية الزمانية والدورية المكانية لموجة ميكانيكية متوالية جيبية</p> <p>3.2. الدورية المكانية لموجة صوتية</p> <p>4. ظاهرة الحيود</p> <p>4.1. حيود موجة ميكانيكية متوالية جيبية</p> <p>4.2. حيود الموجات فوق الصوتية</p> <p>5. الوسط المبدد</p>	<p>والدورية المكانية لموجة متوالية دورية</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تعرف الموجة المتوالية الجيبية والدور والتردد وطول الموجة</li> <li>معرفة واستغلال العلاقة <math>\lambda = VT</math></li> <li>تعرف ظاهرة حيود موجة ميكانيكية وشروط بروزها</li> <li>إبراز خاصيات الموجة المحيدة</li> <li>تعرف وسط مبدد</li> </ul>
--	--	---	--	--	--	--