تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

نوره العتيبي

الملف ورقة عمل حول الموجات المستعرضة وخصائصها الأساسية
موقع المناهج ⇦ ملفات الكويت التعليمية ⇦ الصف الثامن ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن			
روابط مواد الصف الثامن على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول	
1	مسودة كتاب الطالب لعام 2018
2	النسخةالمعتمدة لكتاب العلوم لعام 2018
3	تلخيص الوحدة الأولى في مادة العلوم منهج جديد
4	أسئلة مراجعة مذكرة طريق النجاح
5	بنك أسئلة الوحدة الاولى في مادة العلوم

استراتيجية
مساحة البحث

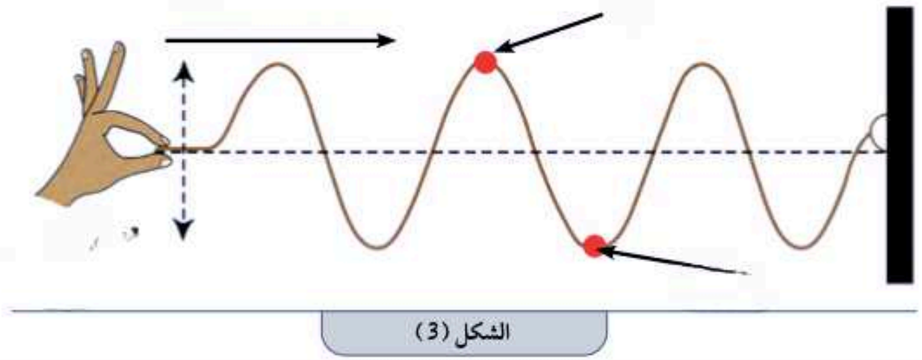
أ/نوره العتيبي
T.NORA29

الموجات المستعرضة
Transverse Waves

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

عندما تُمسك أحد طرفَي حبل مشدود وتهزّه إلى الأعلى والأسفل، ستلاحظ أنّ ثمّة شكلًا موجيًّا ينتقل على طول الحبل. ويُعدّ ذلك مثالًا على الموجات المستعرَضة، حيث تهتزّ جسيمات الحبل بشكل عمودي على اتّجاه انتشار الموجة. وهذا النوع من الموجات يُظهر بوضوح كيف يمكن للطاقة أن تنتقل في خطّ مستقيم بينما المادّة نفسها لا تنتقل من موضعها، بل تتحرّك صعودًا وهبوطًا. تُعرف الموجات التي تتحرّك فيها جسيمات الوسط عموديًّا على اتّجاه الانتشار باسم «الموجات المستعرَضة».

لاحِظ الشكل (3): بعض أجزاء الحبل مرتفعة جدًّا، في حين تكون أجزاء أخرى منخفضة جدًّا. ويُسمّى أقصى ارتفاع يصل إليه الجسم المهتزّ «قمّة»، ويُسمّى أدنى انخفاض يصل إليه الجسم المهتزّ «قاع».



الشكل (3)

١-لماذا تتحرك جسيمات الحبل إلى الأعلى والأسفل بينما الموجة تنتقل أفقياً إلى الأمام؟

٢-ما اسم أعلى نقطة تصل إليها الجسيمات أثناء اهتزاز الحبل؟

٣- ما اسم أدنى نقطة تصل إليها جسيمات الحبل أثناء اهتزازها؟

٤-ما المقصود بالطول الموجي في الموجة المستعرضة؟

٥-حدد على الرسم : حركة الحبل – انتشار الموجة - القمة - القاع