

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف خصائص الحركة الموجية والصوت

[موقع المناهج](#) ← [ملفات الكويت التعليمية](#) ← [الصف العاشر](#) ← [فيزياء](#) ← [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة فيزياء في الفصل الثاني

<a href="#">بنك اسئلة الفيزياء</a>	1
<a href="#">مذكرة الكهربائية الساكنة والتيار المستمر</a>	2
<a href="#">مذكرة الموجات والاهتزازات</a>	3
<a href="#">مراجعة الورقة التقييمية</a>	4
<a href="#">مراجعة للورقة التقييمية</a>	5

# الفيزيا الدرس الخامس

@seniors27\_

موقع  
المنهج الكويتية  
[almanahj.com/kw](http://almanahj.com/kw)



## خصائص الحركة المهتزة والصوت

اضطراب ينتقل في الوسط نتيجة اهتزاز  $\leftarrow$  الصوت

موجات تحتاج إلى وسط مادي لتنتقل خلاله  $\leftarrow$  موجات ميكانيكية

موجات لا تحتاج إلى وسط مادي وتنتقل في الفراغ  $\leftarrow$  موجات كهرومغناطيسية

موجات تكون فيها حركة جزيئات الوسط عمودية على اتجاه انتشار الموجة  $\leftarrow$

موجات مستعرضة

موجات تكون فيها حركة الجزيئات الوسطية نفس اتجاه انتشار

الموجة  $\leftarrow$  موجة طولية

اتجاه اهتزاز جزيئات الوسط للموجة المستعرضة تكون عمودية

وتكون قسماً وقيعان ومن الأمثلة عليها الضوء

اتجاه اهتزاز الجزيئات الوسط للموجة الطولية يكون بنفس الاتجاه

ويكون تضاماً وتخلخل ومن الأمثلة عليها الصوت

العوامل التي تعتمد عليها

سرعة المهتزة

نوع المهتزة

نوع الوسط

درجة الحرارة

خصائص الموجات:

- تسير في خط مستقيم وتنتشر في جميع الاتجاهات

- تنعكس

- تنكسر

- تداخل

- تراكب

- حيود

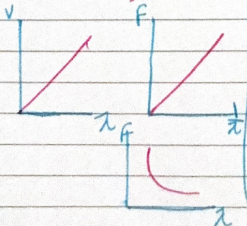
قانون سرعة اهتزاز المهتزة

$$v = \lambda f$$

$v$ : السرعة للمهتزة ووحدتها m/s

$\lambda$ : طول المهتزة ووحدتها m

$f$ : التردد ووحدته Hz



علل

تعد موجة الصوت موجة ميكانيكية أما الضوء فيعد موجة كهرومغناطية ؟  
لأن موجات الصوت تحتاج الى وسط مادي تنتشر فيه بينما  
موجات الضوء تنتشر في الفراغ

علل

إذا وضع جرس تحت نقيء زجاجي مملوء من الهواء لا نسمع صوت الجرس ؟  
لأن الصوت موجة ميكانيكية تحتاج الى وسط مادي لتنتقل خلاله

علل

موجات الماء موجات ميكانيكية ؟  
لأنها تحتاج الى وسط مادي لتنتقل خلاله

علل

يستخدم رواد الفضاء أجهزة لا ملامكية ؟  
لأن الصوت لا ينتشر في الفراغ