تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع
المناهج العمانية

www.alManahj.com/om

الملف مذكرة إجابات أسئلة نهاية الوحدة للوحدة الرابعة عشرة (الصوت)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر

روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة فيزياء في الفصل الثاني

1	الأهداف التعليمية للمنهج (وفق منهج كامبردج)
2	كتاب الطالب الجديد وفق منهج كامبردج
3	كتاب النشاط الجديد وفق منهج كامبردج
4	كتاب المعلم الجديد وفق منهج كامبردج
5	الدروس المحذوفة للاختبار النهائي مع ملخصات شاملة

إجابات أسئلة نهاية الوحدة

١ تهتزّ جُسيمات الهواء المحيطة.

٢ أ. موجة طولية، ثم أيّ اثنتَين من هذه الإجابات:

تهتزّ الجُسيمات (جُزيئات الغاز في الهواء) إلى الخلف وإلى الأمام، أو في نفس اتّجاه انتقال الموجة، أو اتّجاه انتقال الطاقة، أو من مكبّر الصوت إلى الأذن؛ على شكل تضاغطات وتخلخلات متبادلة.

ب. تحتاج الموجة الصوتية إلى جُسيمات (وسط مادي) كي تهتزّ، أو تحتاج إلى جُسيمات لانتقال الموجة، ولا يحتوي الفراغ على جُسيمات.

ج. أيّ اثنتَين من هذه الإجابات:

- يقلّ عدد جُسيمات الهواء في الداخل؛ لذا تصبح متباعدة كثيرًا؛ وبالتالي لا تنتقل الاهتزازات بين الجُسيمات المتجاورة بفاعلية.
- وجود فراغ جزئي، أو أنّ الوسط غير كافٍ لانتقال الصوت.

٣ أ. 20 Hz

ب. ١. 20 000 Hz أو 20 kHz

٢. يقلّ الحدّ الأعلى لسمع الإنسان مع تقدّم العمر، (اقبل الأفكار المتعلّقة بالأضرار التي لحقت بالسمع أو ضعف السمع).

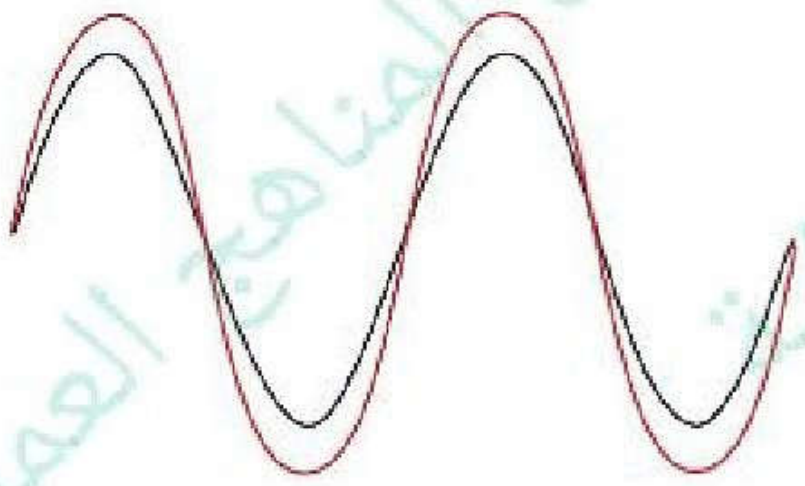
٤ أ. ضَع ناقلَي الصوت متباعدَين بما يتناسب مع الطالب، أو بما يتناسب مع مصدر الصوت. قِس المسافة بين ناقلَي الصوت، صِل كلًّا منهما بالمؤقّت، استخدم القطعتَين الخشبيّتَين لإصدار صوت (بواسطة طَرق إحداهما بالأخرى).

$$\text{سرعة الصوت} = \frac{\text{المسافة بين ناقلَي الصوت}}{\text{الزمن}}$$

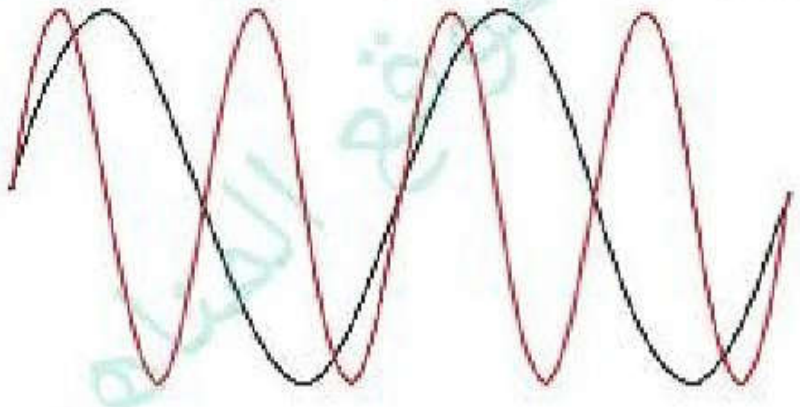
ب. يصدر صوت عند طرق القطعة على المقعد، ممّا يؤدّي إلى انتقال الصوت عبر المقعد وكذلك بواسطة الهواء.

ينتقل الصوت أسرع في المواد الصلبة من انتقاله في المواد الغازيّة. أو تصل الإشارة الواحدة في المادة الصلبة بشكل سريع؛ لأن الصوت ينتقل فيها أسرع.

٥ أ. نرسم موجة مع إبقاء التباعُد نفسه في الموجات (تقريبًا) للحفاظ على حدّة الصوت أي نفس التردّد، ولكن بسعة أكبر حتى توضّح أن الشدّة أكبر.



ب. نرسم موجة بالسعة نفسها مع وجود موجات أكثر (لزيادة التردّد) في المساحة نفسها.



٦ أ. الصدى.

ب. تقدير الزمن بين الأصوات الصادرة والمنعكسة. فكلّما زاد الزمن، زاد بُعد الجسم عن الحفّاش.