

أسئلة مراجعة الوحدة السابعة

الصوت

السؤال الأول:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- () : خاصية تميز الصوت العالي من الصوت المنخفض.
- () : موجات تنتشر باتجاه عمودي على اتجاه حركة جسيمات الوسط.
- () : الموجات التي لا تحتاج إلى وسط لانتقالها.
- () : موجات تستخدم في الغواصات لتجنب الاصطدام.
- () : عدد الموجات في الثانية الواحدة.

السؤال الثاني:

أصنف الأصوات الآتية إلى حادة وغليظة، وعالية ومنخفضة، ثم أكتبها في الجدول أدناه:
منشار يدوي يقطع الخشب، الكلب، محرك الطائرة، حفاره الطرق، فتاة تتكلم، زامور السيارة.

منخفضة	مرتفعة	حادة
		غليظة

السؤال الثالث:

استنتاج: لماذا لا يستطيع شخص لديه ثقب في طبلة الأذن السماع على نحو جيد؟

السؤال الرابع:

أتوقع: ينصح الأطباء بعدم استخدام سماعات الأذن لفترات طويلة.



السؤال الخامس:

أحلل: تستطيع بعض الحيوانات سماع أصوات ذات ترددات أعلى من تلك التي يستطيع الإنسان سماعها. ما أهمية ذلك للإنسان؟ أدعم إجابتي بأمثلة.

السؤال السادس:

أوضح كيف يمكن توليد موجات مستعرضة في حبل؟

السؤال السابع:

أفسر مقدرة الغواصة على الحركة في أعماق البحر المظلمة دون اصطدامها بصخور أو نحوها.

السؤال الثامن:

التفكير الناقد: تزداد احتمالية تلف غشاء طبلة الأذن بزيادة درجة الصوت. أبين كيف يمكن للأصوات الحادة جداً أن تسبب تلف طبلة الأذن، ومن ثم تأثير القدرة على السمع.

السؤال التاسع:

أعدد بعضاً من طرائق حماية الأذن من الأصوات العالية.

السؤال العاشر:

أطرح سؤالاً إجابته "قاع الموجة".

السؤال الحادي عشر:

أفسر: يستخدم رواد الفضاء أجهزة اتصالات بالموجات الكهرومغناطيسية للتواصل في ما بينهم.

السؤال الثاني عشر:

أوضح ما دور كل من (أ) و (ب) في الشكل المجاور في عملية السمع؟

