

## 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 وعلیظة، وعالية ومنخفضة، ثم أكتبها في الجدول أدناه:  
منشار يدوي يقطع الخشب، الكلب، محرك الطائرة، حفارة الطرقات، فتاة تتكلم، زامور السيارة.

مُنخَفِضَةٌ	مُرْتَفِعَةٌ	
		حَادَّةٌ
		عَلِیْظَةٌ

#### السؤال الثالث:

**أستنتج:** لماذا لا يستطيع شخص لديه ثقبٌ 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؟ أدمع إجابتي بأمثلة.

السؤال السادس:

أوضح كيف يمكن توليد موجات مستعرضة في حبل؟

السؤال السابع:

**أفسر** مقدرة الغواصة على الحركة في أعماق البحار 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 السماع.

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 الكهرمغناطيسية للتواصل في ما بينهم.

السؤال الثاني عشر:

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

