

اليوم : التاريخ:

الزمن : 20دقيقة الشعبة : ()

اسم الطالبة :



نشاط داعم (ورقة عمل) - الصوت

لمادة العلوم الصف الرابع - الفصل الدراسي الثاني (2020-2019)

الهدف : (تعليمي) — تنفيذ النشاط : فردي

النواتج التعليمية : يحدد أجزاء الأذن - يعرف مفاهيم متعلقة بالصوت - يفسر عدم انتقال الصوت في الفراغ - يتتبع موجة الصوت التي تصل للأذن

السؤال الأول : املأ الفراغات بما يناسبها من المفردات التالية :

السونار - الطول الموجي - الصدى - التردد - شدة الصوت

1- ..التردد..... عدد الاهتزازات التي يحدثها مصدر صوت في مقدار معلوم من الزمن

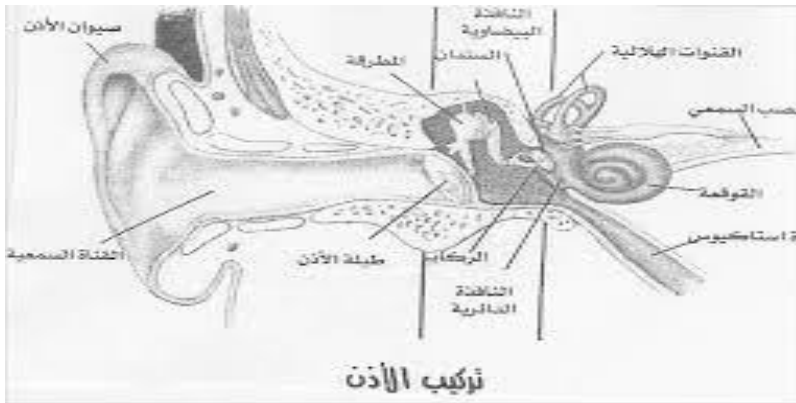
2-.....شدة الصوت .. صفة تميز بها الأذن الصوت القوي و الصوت الضعيف .

3- الطول الموجي .. المسافة من قمة موجة صوتية إلى قمة الموجة التالية .

4- السونار تكنولوجيا تستخدم الموجات الصوتية للكشف عن الأشياء تحت الماء

5-.....الصدى أرتداد موجة الصوت عن السطح .

السؤال الثاني-أنظر إلى الشكل التوضيحي للأذن و بين ماذا يحدث عندما تصل موجة الصوت إلى أذنك؟



1- الأذن الخارجية تجمع موجات الصوت.

2- تهتز طبلة الأذن.

3- تلتقط الثلاث عظام (المطرقة -

السندان و الركاب) الاهتزازات داخل

الأذن الوسطى.

4- تمرر عظمة الركاب الاهتزازات إلى أنبوب

ملتف في الأذن الداخلية .

5- يحمل العصب السمعي الإشارات إلى الدماغ .

السؤال الثالث : اختر الاجابة الصحيحة

1- المطرقة والسندان والركاب ثلاثة عظمات في (الأذن الداخلية - الأذن الوسطى - الأذن الخارجية - العصب

السمعي)

2- نوع الصوت الذي تصدره الموجة الصوتية ذات السعة العالية . (حاد - منخفض - سريع - عال)

3- سرعة الصوت في الفولاذ (أكبر من - أقل من - تساوي) سرعة الصوت في الهواء .

السؤال الرابع - فسر - لماذا لا ينتقل الصوت في الفراغ ؟

لأن الفراغ لا يحتوي على مادة فلا يوجد اهتزازات في الفراغ و من ثم لا يمكن وجود موجات صوتية