

اليوم : التاريخ:
الزمن : ٢٠ دقيقة الشعبة : ()
اسم الطالبة :



وزارة التربية والتعليم
مدرسة الحكمة الخاصة
القسم : العليا بنات
المادة : العلوم

نشاط داعم (ورقة عمل) الصوت
لمادة العلوم الصف الرابع – الفصل الدراسي الثاني (2018 - 2019)

الهدف : (تعليمي) — تنفيذ النشاط : فردي — **النتائج التعليمية** : تعرف التردد و الطول الموجي و الصدى — تتبع مسار الموجات الصوتية التي تنتقل إلى الأذن من الرسم — تفسر عدم انتقال الصوت في الفراغ — آلية عمل السونار .

السؤال الأول : املأ الفراغات بما يناسبها من المفردات التالية :

الصدى - التردد - درجة الصوت - الطول الموجي - السونار

- 1- عدد الاهتزازات التي يحدثها مصدر صوت في مقدار معلوم من الزمن .
- 2- حدة أو غلظة الصوت .
- 3- المسافة من قمة موجة صوتية إلى قمة الموجة التالية .
- 4- تكنولوجيا تستخدم الموجات الصوتية للكشف عن الأشياء تحت الماء .
- 5- ارتداد موجة الصوت عن السطح .

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



- ١-
- ٢-
- ٣-
- ٤-
- ٥-

السؤال الثالث : بما تفسري - أ - لا يعمل السونار جيدا في الهواء ؟

ب - لا يمكن للصوت أن ينتقل عبر الفراغ