



جبل عمان

ورقة عمل درس الصوت



مدارس الكلية العلمية الإسلامية

الشعبة : ()

الوحدة : الضوء و الصوت

اسم الطالب :

الناتجات التعليمية المتوقعة :

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن: التعرف على الصوت و خصائصه .

نشاط (1): املء الفراغات التالية بما يناسبها من الكلمات الموجودة أدناه

الصلبة / الصدى / السائلة / بيت فارغ / الفراغ / انعكاس الصوت / الغازية / امتصاص الصوت .

1- : هو ارتداد الصوت عن السطوح القاسية والصلبة .

2- : هي ظاهرة تكرار سماع الصوت بسبب انعكاسه .

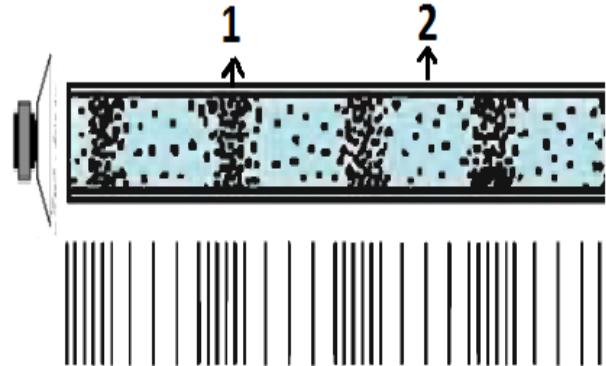
3- : هو احتجاز الصوت داخل المواد وعدم نفاده أو انعكاسه .

4- ينتقل الصوت في الأوساط : 1- 2- 3-

5- يظهر الصدى واضحًا عند اصدار صوت في بئر أو في الأودية بين السلال الجبلية أو

6- الصوت يحتاج لوسط ناقل لذا فهو لا ينتقل في

نشاط (2): بالاعتماد على الشكل المجاور نلاحظ ما يأتي:



1- تمثل المنطقة (1) :

2- تمثل المنطقة (2) :

3- ينشأ الصوت وينتقل نتيجة جزيئات الأجسام .

4- ينشأ صوت الإنسان نتيجة اهتزاز

4- يعرف الصوت بأنه:

نشاط (3): حدد أي العبارات التالية صحيحة وأيها خاطئة وصحى الخطأ ان وجد :

1- ينتقل الصوت في جميع الأوساط : () .

2- يتواصل رواد الفضاء بسهولة فيما بينهم دون الحاجة لأجهزة خاصة للتحدد من خلالها () .

3- تكون سرعة الصوت أكبر في الأوساط الغازية لأن جزيئاتها متراصة :

4- يُرى ضوء البرق قبل سماع صوت الرعد ، لأن الضوء أسرع بكثير من الصوت ، علماً بأنهما يحدثان في نفس الوقت :

5- سرعة الصوت ثابتة في جميع الأوساط :

6- تحدث ظاهرة الصدى نتيجة امتصاص الصوت :

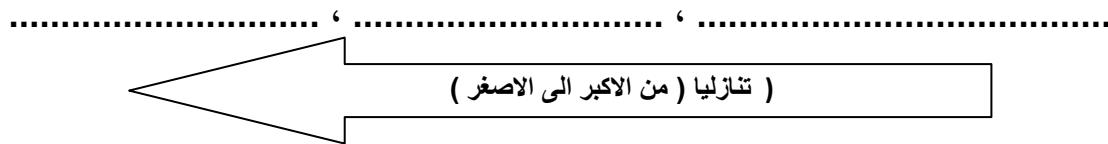
نشاط (4): ادرس الجدول أدناه ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

			الاشكال
الثالث	الثاني	الأول	الأوساط

1- في أي الأوساط الثلاثة السابقة تكون سرعة الصوت أقل؟ ولماذا؟

2- أي الأوساط السابقة يتوقع أن يكون وسط صلب؟ ولماذا؟

3- رتب الأوساط السابقة وفق سرعة الصوت فيها تنازلياً (من الأكبر إلى الأصغر) ؟

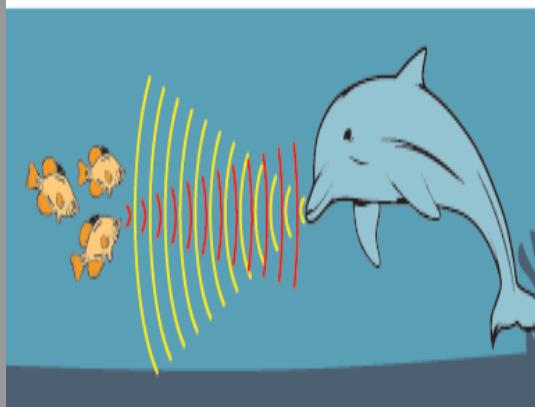


نشاط (5): رتب الأوساط التالية وفق سرعة الصوت فيها من تصاعدياً (من الأصغر إلى الأكبر):

غاز الهيليوم	الزجاج	الاكتسجين	ماء البحر	الالومنيوم	الأوساط
570	4540	315	1531	5000	سرعة الصوت m/s



نشاط (6): اعتماداً على الشكل المجاور الذي يظهر دولفين يحاول اصطياد بعض الأسماك ، أجب عن الأسئلة الآتية :



1- ما الظاهرة التي يعتمد عليها الدولفين للتواصل مع الدلافين

الآخر و في تحديد مكان فرائسه هي :

2- اذكر اي اسم حيوان آخر يعتمد على نفس الظاهرة؟

3- من التطبيقات على هذه الظاهرة : أ-

..... ب-

..... ج-

نشاط (7): أكمل المخطط التالي :

اذا سقط الصوت على سطح

لين مثل الغلين و الاسفنج فإن
معظمه

قاسي وصلب مثل الرخام
والزجاج فإن معظمها