

الشعبة : ()

الوحدة : الضوء و الصوت

اسم الطالب :

النتائج التعليمية المتوقعة :

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادراً 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 نفاذه أو انعكاسه .

4- ينتقل الصوت في الاوساط : 1-..... 2-..... 3-.....

5- يظهر الصدى واضحاً عند اصدار صوت في بئر أوفي الأودية بين السلاسل 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 الانسان نتيجة اهتزاز

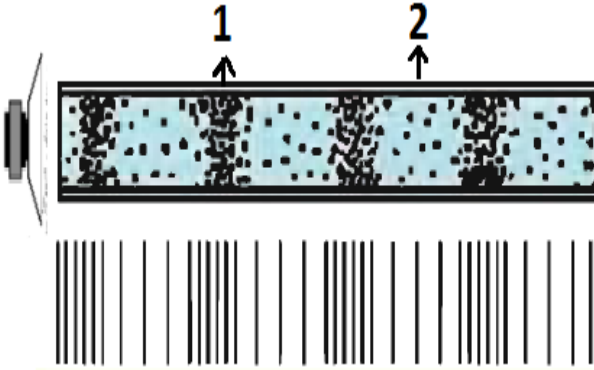
4- يعرف الصوت بأنه:

نشاط (3): حدد أي العبارات التالية صحيحة و أيها خاطئة وصحي الخطأ ان وجد :

1- ينتقل الصوت في جميع الأوساط : () .

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

.....






3- تكون سرعة الصوت أكبر في الأوساط الغازية لان جزيئاتها متراصة : () .

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

5- سرعة الصوت ثابتة في جميع الاوساط : () .

6- تحدث ظاهرة الصدى نتيجة امتصاص الصوت : () .

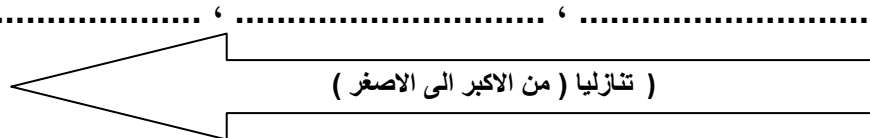
نشاط (4): ادرس الجدول أدناه ثم أجب عن الاسئلة التي تليه:

			الاشكال
الثالث	الثاني	الأول	الأوساط

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

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

3- رتب الأوساط السابقة وفق سرعة الصوت فيها تنازليا (من الأكبر الى الأصغر) ؟



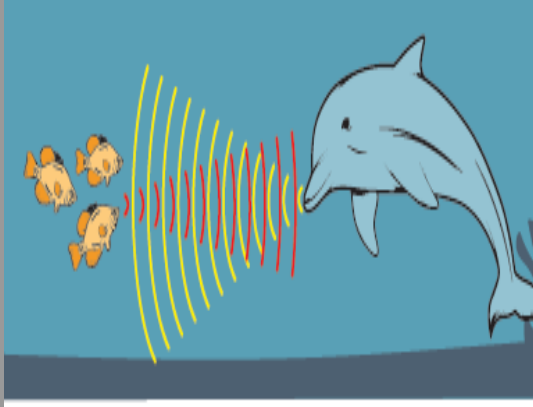
نشاط (5): رتب الأوساط التالية وفق سرعة الصوت فيها من تصاعدياً (من الأصغر الى الأكبر):

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

..... ، ، ،



نشاط (6): اعتمادا على الشكل المجاور الذى يظهر دولفين يحاول اصطياد بعض الأسماك ، أجب عن الاسئلة الآتية :



1- ما الظاهرة التي يعتمد عليها الدولفين للتواصل مع الدلافين

الآخري وفي تحديد مكان فرائسه هي :

2- اذكر اسم حيوان آخر يعتمد على نفس الظاهرة؟

3- من التطبيقات على هذه الظاهرة : أ-.....

ب-.....

ج-.....

نشاط (7): أكمل المخطط التالي :

إذا سقط الصوت
على سطح

لين مثل الفلين و الاسفنج فإن
معظمه

.....

قاسٍ وصلب مثل الرخام
والزجاج فإن معظمه

.....