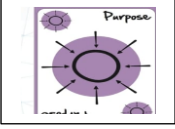




ورقة عمل رقم (11) / الصوت وخصائصه

| | | |
|--------|--------------|----------|
| الاسم: | المادة: | العلوم |
| الصف: | الخامس (أ/ب) | 2025/11/ |



يتوقع من الطلبة الأهداف التالية :

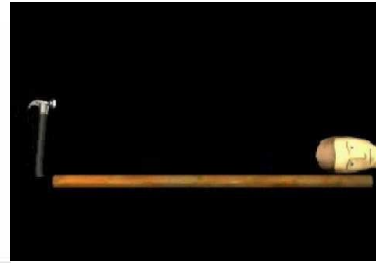
1- التعرف على خصائص الصوت – انعكاس الصوت – امتصاص الصوت-صدى الصوت .

السؤال الأول :املاً الفراغات بما يناسبها:

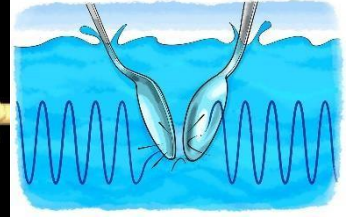
- 1- الصوت شكل من اشكال
- 2- ينشأ الصوت عن
- 3- ينتقل الصوت عبر مختلفة (الصلبة , السائلة الغازية) .
- 4- لا ينتقل الصوت في



وسط غازي



وسط صلب



وسط سائل

سرعة الصوت

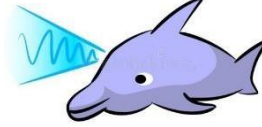
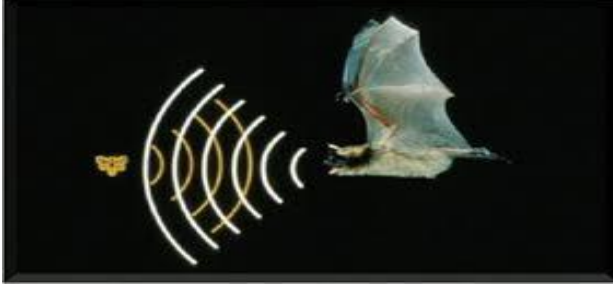
- تختلف سرعة الصوت اعتمادا على الوسط الذي ينتقل خلاله .
- تكون سرعة الصوت اكبر بالمواد الصلبة ثم بالمواد السائلة واقلها بالمواد الغازية
- سرعة الصوت بالمواد الصلبة < المواد السائلة < المواد الغازية
- السؤال الثاني :أ- رتب الاوساط وفق سرعة الصوت فيها تصاعديا
- غاز الهيدروجين ، الألمنيوم ، الماء

• الحل :

ب- فسر : نسمع صوت الرعد بعد مشاهدة ضوء البرق في الشتاء.

انعكاس الصوت

- انعكاس الصوت : هو ارتداد الصوت عند اصطدامه بحاجز صلب و قاسي
- المواد التي تعكس الصوت (صلبة وملساء) : زجاج , خشب مصقول , سيراميك
- يستدل الخفاش والدلفين على فريسته عن طريق اصدار الامواج الصوتية و عند اصطدامها بالفريسة ترتد عنها .



- تستخدم الغواصات ظاهرة انعكاس الصوت لتحديد مسارها .
- امتصاص الصوت

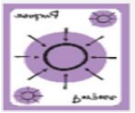
- *إذا اصطدم الصوت بمادة لينة و خشنة , تمتص هذه المواد معظم الصوت
- امتصاص الصوت : هو احتجاز الصوت داخل المواد و عدم نفاذه او انعكاسه عنها.
 - امثلة على مواد تمتص الصوت : الفلين , السجاد , الخيش , الاسفنج , القماش

صدى الصوت

- الصدى : هو تكرار سماع الصوت عدة مرات نتيجة انعكاسه

يحدث صدى الصوت في اماكن خالية وواسعة مثل :البئر - بيت فارغ- الأودية بين الجبال.

ماهمية ظاهرة صدى الصوت؟



1-اكتشاف اماكن النفط في باطن الارض 2-قياس عمق البحار والمحيطات 3-تعيين تجمعات الاسماك



انتهت ورقة العمل

قسم العلوم