

## أوراق عمل نهاية الفصل في خصائص الصوت وانتقاله وقياسه مع الإجابة النموذجية



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى الرابع ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-23 17:26:30

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
علوم:

إعداد: مدرسة الأندلس

### التواصل الاجتماعي بحسب المستوى الرابع



صفحة المناهج  
القطرية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب المستوى الرابع والمادة علوم في الفصل الثاني

أوراق عمل نهاية الفصل في خصائص الصوت وانتقاله وقياسه

1

أوراق عمل نهاية الفصل في حواس الإنسان وخصائص الصوت و القوى والحركة و التكيفات والسلاسل الغذائية ومصادر الطاقة مع الإجابة النموذجية

2

أوراق عمل نهاية الفصل في حواس الإنسان وخصائص الصوت و القوى والحركة و التكيفات والسلاسل الغذائية ومصادر الطاقة

3

أوراق عمل شاملة حول قياس الحرارة وخصائص المواد الفرقان منتصف الفصل مع الإجابة النموذجية

4

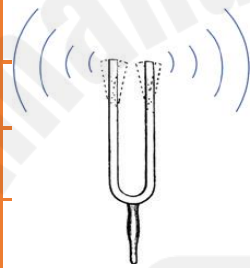
أوراق عمل شاملة حول قياس الحرارة وخصائص المواد الفرقان منتصف الفصل غير مجابة

5

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1	تتحرك الأصوات بشكل أسرع عندما ينتقل الصوت خلال؟	
A	الهواء	
B	الماء	
C	الخشب	
D	الفولاذ	✓

2	ماذا يحدث لمدى علو الصوت عندما تزيد شدة اهتزاز الشوكة الرنانة؟	
A	يصبح الصوت حاداً	
B	يصبح الصوت غليظاً	
C	يصبح الصوت مرتفعاً	✓
D	يصبح الصوت منخفضاً	



3	ما الوسط المادي الذي ينتقل فيه الصوت بين المعلم وطلابه في الصف؟	
A	الكتاب	
B	الطاولة	
C	الهواء	✓
D	الفراغ	

4	ما هو الفراغ؟	
A	ناقوس زجاجي فارغ	
B	فضاء لا يحتوي على جسيمات	✓
C	فضاء يحتوي على جسيمات	
D	فضاء يحتوي على خليط من الغازات	

5	ماذا يحدث عندما يوجه الصوت من خلال مخروط؟	
A	تزداد شدة الصوت ويكون غليظاً	
B	تنخفض شدة الصوت ويصبح رقيقاً	
C	تزداد شدة الصوت وتبقى درجته على حالها	✓
D	تنخفض شدة الصوت وتبقى درجته على حالها	



6	في أي اتجاه ينتقل الصوت؟	
A	في اتجاهين	
B	في اتجاه واحد	
C	في ثلاث اتجاهات	
D	في جميع الاتجاهات	✓

7	كيف ينتقل الصوت؟	
A	على شكل موجات	✓
B	على شكل نبضات	
C	في خطوط مستقيمة	
D	في اتجاهات متعاكسة	

8	أي الأوساط المادية التالية ينتقل فيها الصوت بشكل أسرع؟	
A	الفراغ	
B	الوسط الصلب	✓
C	الوسط السائل	
D	الوسط الغازي	

9	ما المسافة التي يمكن سماع صوت المنبه منها بصوت أعلى؟	
A	2 متر	✓
B	4 متر	
C	10 متر	
D	20 متر	

10	ماذا يحدث للصوت إذا ابتعدنا عن مصدر الصوت؟	
A	يصبح الصوت عاليًا	
B	يصبح الصوت حادًا	
C	يصبح الصوت غليظًا	
D	يصبح الصوت منخفضًا	✓

11	كيف يمكن لرائد الفضاء أن يتواصل مع زميله على سطح القمر؟	
A	باستخدام جهاز الراديو	✓
B	عبر التكلم بصوت مرتفع	
C	عبر التكلم بصوت منخفض	
D	باستخدام تحديد موقع الصدى	

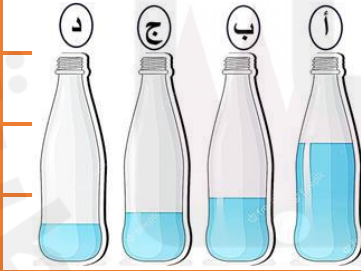


12	أي من هذه العبارات <u>غير صحيحة</u> ؟	
A	يتحرك الجسم عندما يهتز	
B	عندما يهتز الجسم يصدر صوتا	
C	عندما يهتز الجسم يبقى هادئا	✓
D	تشبه الاهتزازات الحركات السريعة جداً	

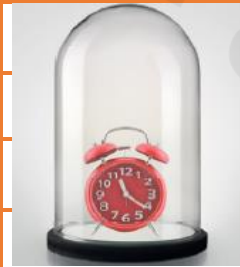
13	أي صوت ينتقل الى أبعد مسافة؟	
A	الصوت المرتفع	✓
B	الصوت الحاد	
C	الصوت المنخفض	
D	الصوت الغليظ	

14	لماذا لا نسمع الصوت في الفضاء الخارجي؟	
A	لأن الفضاء مظلم	
B	لأن الصوت يذوب	
C	لأن درجة الحرارة منخفضة	
D	لأنه لا يوجد هواء ينقل الصوت	✓

15	أي عبوة زجاجية تصدر صوتاً حاداً أكثر؟	
A	أ	✓
B	ب	
C	ج	
D	د	



16	ماذا يحدث عندما يوضع منبه داخل ناقوس زجاجي ثم يفرغ الهواء ببطء من الناقوس؟	
A	يعلو صوت المنبه	
B	يعلو صوت المنبه ثم ينخفض	
C	يصبح صوت المنبه أكثر خفوتاً	✓
D	يبقى صوت المنبه على علو الصوت نفسه	



## السؤال الثاني

أ - قام مجموعة من الطلاب باستقصاء تأثير المسافة عن مصدر الصوت في سماعنا للأصوات وقاموا بتسجيل البيانات في الجدول التالي؟

مصدر الصوت	أقصى مسافة لسماع الصوت
( أ )	30 مترًا
( ب )	50 مترًا
( ج )	12 مترًا
( د )	5 مترًا

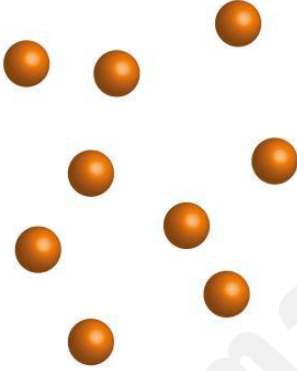
1. أي من المصادر يصدر صوتاً أعلى؟ ..... **ب**
2. ما مصدر الصوت الذي يصل إلى أقل مسافة؟ ..... **د**
- ب - يبين الجدول الآتي سرعة الصوت في عدد من الأوساط . ادرس الجدول ثم أجب؟

الوسط	سرعة الصوت
الهواء	340 م/ث
ماء البحر	1500 م/ث
الفولاذ	5200 م/ث

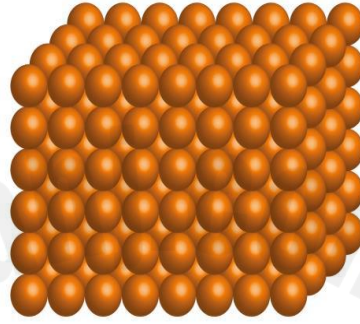
- a. أي وسط يرتفع بشكل أكبر الصوت الذي يَمُرُّ خلاله؟  
**الفولاذ**
- b. أي وسط سرعة انتقال الصوت خلاله هي الأبطأ؟  
**الهواء**
- c. فسر لماذا سرعة الصوت في ماء البحر أقل من سرعة الصوت في الفولاذ؟  
**لأن الجسيمات في الفولاذ متلاصقة أكثر من الجسيمات في الماء**

## السؤال الثالث

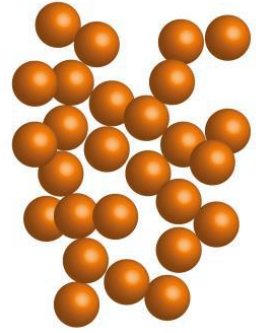
أ- اكتب اسم الوسط المادي تحت كل صورة ورتب الأوساط من الأسرع في نقل الصوت إلى الأبطأ.



الغازية



الصلبة



السائلة

الأبطأ

الأسرع

الغازية

السائلة

الصلبة

1- أشرح كيف يؤثر المخروط في الصوت الموجه؟

لأنَّ شدة الاهتزاز تدفع الى حيز أصغر، وبالتالي تزداد شدة الاهتزاز فيزداد علو الصوت

2- وضع أحد الطلاب هاتفًا محمولاً في الفراغ داخل الناقوس.

لا

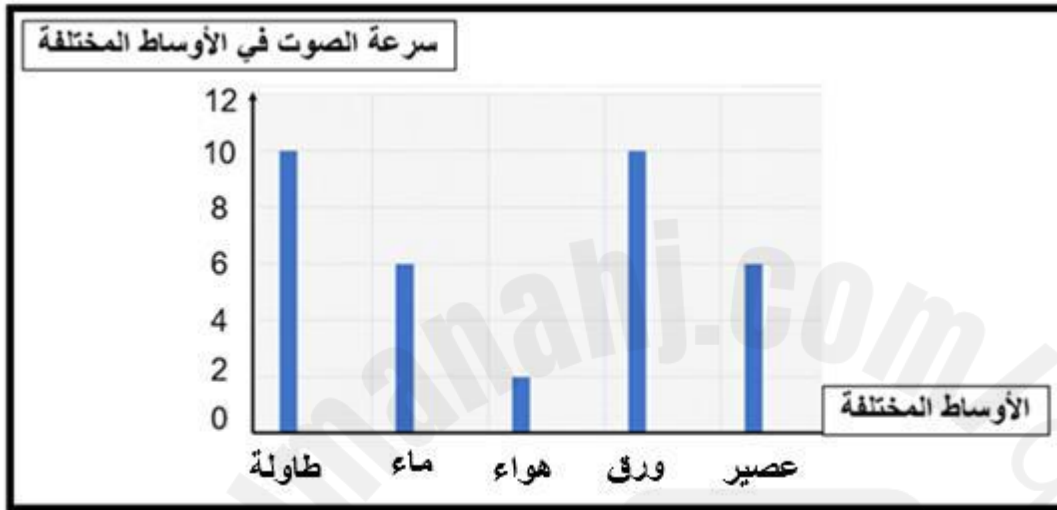
هل يمكن سماع صوت رنينه؟ .....

لأنه لا يوجد جسيمات تنقل الصوت الى اذن السامع

أشرح السبب . .....

## السؤال الرابع:

لاحظ الرسم البياني التالي ثم أجب عن الأسئلة التالية:



1- ما الأوساط التي ينتقل فيها الصوت أسرع؟

1 - الورق 2 - الطاولة

2- ما الأوساط التي ينتقل فيها الصوت أبطأ؟

هواء

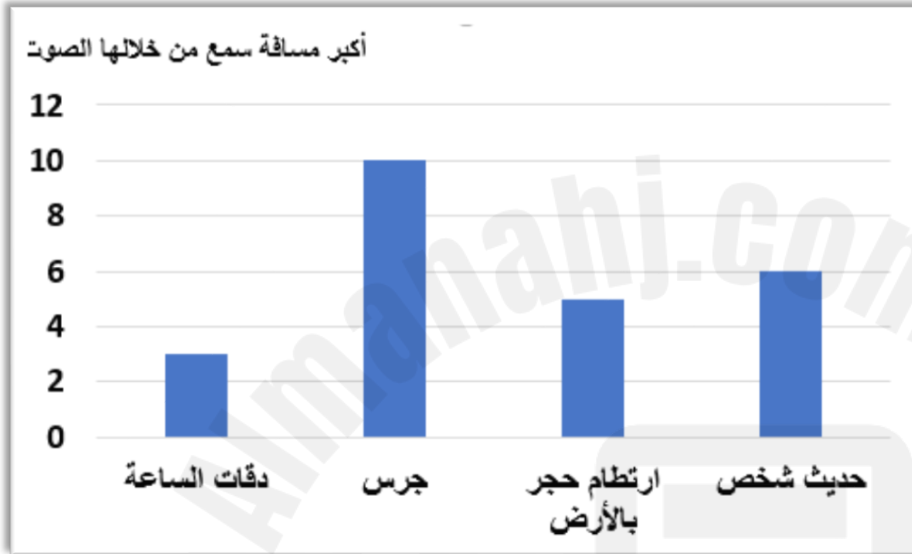
3 - كم تبلغ سرعة الصوت خلال الهواء؟

2 م/ث



السؤال الخامس:

أمامك الرسم البياني التالي والذي يبين بعض مصادر الصوت وأكبر مسافة يسمع من خلالها الصوت أنظر إلى الرسم البياني، ثم أجب على الأسئلة.

**جرس**

1- أي صوت يمكن سماعه عند أبعد مسافة؟

**دقات الساعة**

2 - أي مصدر صوت يحتاج إلى أقصر مسافة لنستمع في سماعه ؟

**حديث شخص**

3- ما المصدر الذي كانت أكبر مسافة سمع من خلالها هي 6 متر؟