

ملخص شرح وحدة الصوت



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ⇨ المناهج العمانية ⇨ الصف الثامن ⇨ علوم ⇨ الفصل الثاني ⇨ ملفات متنوعة ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 12:01:20 2025-06-05

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: يمنى الحجرية

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الثاني

ملخص شرح درس التوصيل على التوازي

1

ملخص وحدة المغناطيسية والكهرباء

2

كراسة علوم الحياة

3

ملخص الوحدة السابعة الجهاز الدوري وتبادل الغازات

4

ملخص وحدة المغناطيس

5

ملخص وحدة الصوت

اعداد: ا.يمنى الحجرية

كيف تتكون الأصوات؟

عن طريق الاهتزازات

يمكن تكوين الأصوات في الآلات الموسيقية وأنواعها

آلة إيقاعية



تهتز بالطرق عليها

آلة نفخية



يهتز الهواء في الداخل بالنفخ فيها

آلة وترية



يهتز الوتر بتحريكه

انتقال الصوت

المواد التي تنقل الصوت

كيف ينتقل الصوت

عندما يصدر مصدر الصوت صوتاً فإنه يهتز فيدفع جزيئات الهواء ذهاباً وإياباً ثم تدفع هذه الجزيئات الجزيئات التي تليها.

الموجة الصوتية: هي اهتزاز ينتقل عبر الهواء أو أي مادة ولا يمكن رؤية الموجة الصوتية.

لا تنتقل جزيئات الهواء وإنما ينتقل الاهتزاز فقط



أسرع فيها

لا ينتقل الصوت في الفراغ

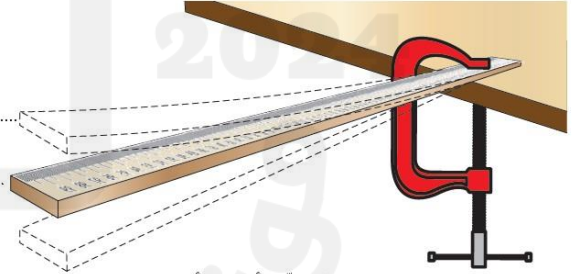
ينتقل الصوت في

الفراغ

بسبب عدم وجود جزيئات تهتز



هذه التجربة توضح أن الصوت لا ينتقل في الفراغ (لم يسمع صوته) والضوء ينتقل في الفراغ (يمكننا رؤية الجرس)



المسطرة المترية تهتز لأعلى ولأسفل.

السعة: أقصى مسافة للجسم المهتز بعيداً عن وضع الاتزان.

التردد: عدد الاهتزازات الكاملة في الثانية الواحدة.

سعة الموجة

لا علاقة لسعة الموجة بتردداتها

وزن الثقل المعلق



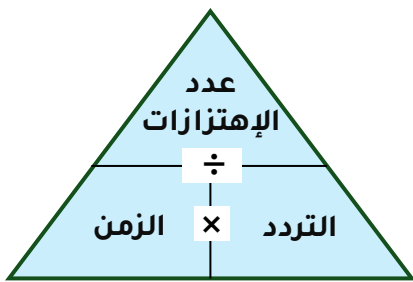
كلما زاد وزن الثقل المعلق بالمسطرة قل عدد الاهتزازات وقل التردد (علاقة عكسية)

طول المسطرة

كلما زاد طول المسطرة قل عدد الاهتزازات وقل التردد (علاقة عكسية)

اعداد: ا.يمنى الحجرية

لحساب التردد نستخدم قانون:



عدد الإهتزازات
الزمن

التردد =

1 هرتز = 1 Hz = اهتزازة واحدة في الثانية

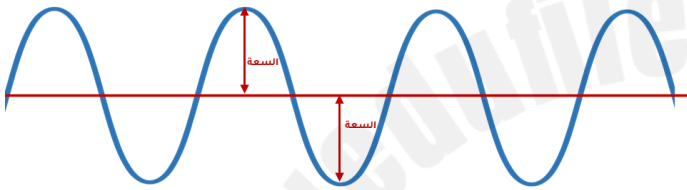
الهرتز Hz

وحدة قياس التردد

ديسبل dB

وحدة قياس شدة الصوت

تمثيل الأصوات على شاشة جهاز رسم الذبذبات



عندما يرسم جهاز رسم الذبذبات خطاً أفقياً مستقيماً
فهذا يدل على **عدم وجود صوت (صمت)**

خواص الصوت

حدة الصوت

شدة الصوت

غليظ

رفيع

ضعيف

قوي

(هادئ / منخفض)

(عالي / مرتفع)

أقل حدة

أكثر حدة

أقل شدة

أكثر شدة

اهتزازات أقل

اهتزازات أكثر

اهتزازات أصغر

اهتزازات أكبر

تردد أقل

تردد أكبر

سعة الموجة أصغر

سعة الموجة أكبر

