ملخصات

أبلة نوره العتيبي



CHEMISTRY

t.nora29

تلخيص للصف التاسع

أ/ نوره العتيبي

مما يتركب الأذن

الأذن الخارجية
- صيوان
- قناة السمع
- طبلة

تقوم الأذن الخارجية بنقل موجات الصوت عبر القناه السمعية

الأذن الداخلية
- مطرقة
- سندان
- ركاب

تحول عظيمات الأذن الوسطى اهتزازات الطبلة إلى الأذن الداخلية عبر القوقعة البيضوية

الأذن الداخلية
- قنوات نصف هلالية
- قوقعة

لها دور في ضبط توازن الجسم

تستقبل القوقعة المملوءة بسائل هذه الاهتزازات وتحولها إلى طاقة كهربائية ترسل إلى المخ الذي يترجمها إلى أصوات

ماهي خصائص الصوت

شدة الصوت
- العوامل التي تحدد شدة الصوت
  - طاقة مصدر الصوت
  - كثافة الوسط الناقل
  - المسافة بين مصدر الصوت والمستمع

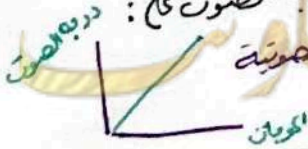
هي الخاصية التي تميز بها الأذن:
الأصوات الخافتة ← كالهمس
الأصوات المرتفعة ← كالصراخ

وحدة قياس شدة الموجة الصوتية W/m^2

شدة الصوت عند نقطة:
هي كمية الطاقة التي تمر خلال ثانية وحدة المساحات العمودية على خط انتشار الموجة

درجة الصوت
هي الخاصية التي تميز بها الأذن:
1- الأصوات الحادة (الرفيعة) ← الطفل المرأة
2- الأصوات الغليظة ← كالرجل

تتحدد درجة الصوت على:
تردد الموجات الصوتية (الطريق)



نوع الصوت
هي الخاصية التي تميز الأذن:
1- النغمات الصادرة عن الأصوات المختلفة بالشدة

يعتمد نوع الصوت على:
أ/ نوع مصدر الصوت
ب/ طريقة توليد الصوت

معلم الكويت

تابع التلخيص

معلومات مهمه :

١- تنتشر كل الاصوات بنفس السرعه في الوسط الواحد.

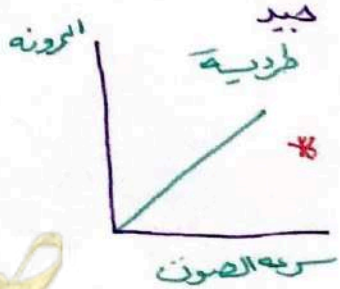
٢- كلما اختلفت خصائص الوسط تختلف سرعة الصوت من وسط لاخر

العوامل المؤثره على سرعة الصوت

المرونة
تنتقل موجات الصوت في المادة المرنة بتنقل
↓
تعتبر المادة مرنه عند رجوع جزيئاتها بسرعة إلى موضعها الاصلي بعد الاضطراب

١	٢	٣
صلبه	سائله (غير مرنه)	غازيه (اقل المواد مرونه)

من المواد المرنة جداً مثل : الحديد - والنيكل تنتقل فيها الصوت بتنقل جيد

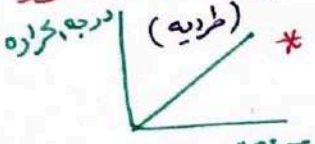


الكثافة


تتباعد جزيئات الهواء عند الارتفاعات وتتقارب عند سطح الارض
↓
ينتقل الصوت بتنقل اسرع في الاماكن الاقل ارتفاعاً



درجه الحرارة
تزداد سرعة الصوت بزيادة درجه الحراره (طرديه)



- تنتقل الصوت بسرعة 340 m/s في هواء درجه حرارته 20°C
- تنتقل الصوت بسرعة 331 m/s في هواء درجه حرارته 0°C

↓
- يؤدي ارتفاع الحراره الى زيادة سرعة حركة جزيئات الهواء مما يؤدي لزيادة معدل تصادم هذه الجزيئات مع بعضها البعض
↓
- تنتقل موجات الصوت في الهواء الدافئ اسرع منها في الهواء البارد

حلل/ تعلل: تأثير درجة الحرارة على سرعة الصوت في المواد الصلبه والسائله ؟ ← لان جزيئات المواد الصلبه والسائله متقاربة

نوع الوسط
تختلف سرعة الصوت حسب اختلاف المواد او الاوساط

معلم الكويت صفوق