

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



## شرح تفصيلي و حل مسائل الدرس الثالث سلوك الموجات 2.1

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج البحرينية](#) ⇨ [الصف الثاني الثانوي](#) ⇨ [فيزياء](#) ⇨ [الفصل الثاني](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 10:03:24 2024-03-22

[إعداد: آيات السيد حبيب](#)

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي



## روابط مواد الصف الثاني الثانوي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة فيزياء في الفصل الثاني

[شرح تفصيلي و حل مسائل الدرس الثاني خصائص الموجات 2.1](#)

1

[شرح تفصيلي و حل مسائل الدرس الأول الحركة الدورية](#)

2

[شرح درس العدسات المقعرة و المحدبة مقرر فيز 219](#)

3

[شرح درس الاستضاءة مقرر فيز 218](#)

4

[شرح درس الحركة الدورية مقرر فيز 218](#)

5

# سلوك الموجات

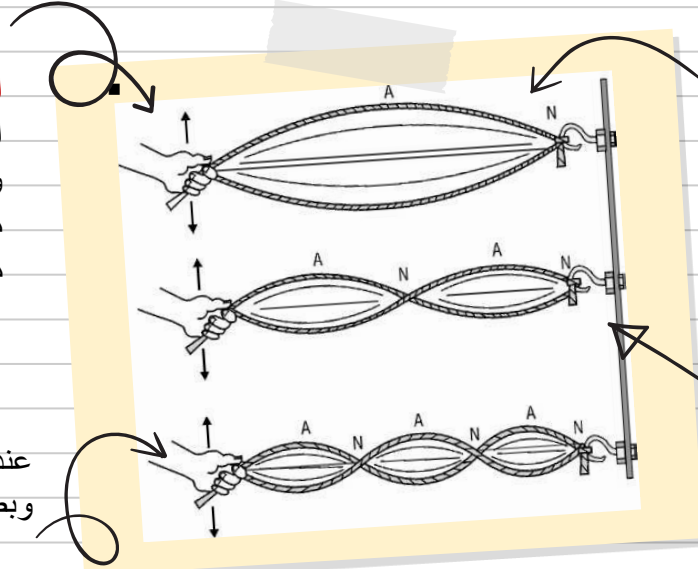
إعداد: أ. فاطمة أحمد عبدالله

# الموجة الموقوفة

**الموجة الموقوفة (المستقرة):**

الموجة التي تظهر واقفة وساكنة، وتتولد نتيجة تداخل موجتين تتحركان في اتجاهين متعاكسين.

عند زيادة التردد أكثر تتولد عقد وبطنون أكثر



عقدتان قد تكونتا عند طرفي الحبل، في حين يكون البطن في وسط النبضة.

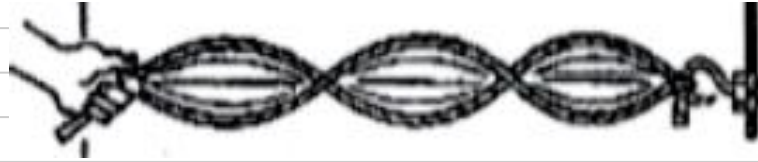
فتردد الاهتزاز تتولد عقدة جديدة وبطن جديد في الحبل، ويظهر الحبل مهتزًا في قسمين

١٢- إذا كانت المسافة بين ٦ عقد متتالية تساوي 60 CM ، فإن طول الموجة الموقوفة يساوي:

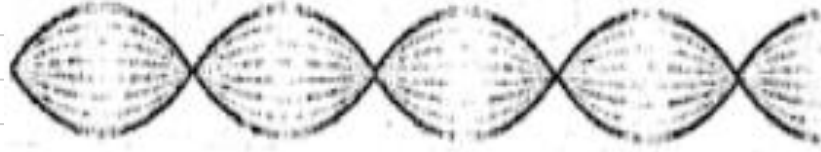




١٧- في الشكل المقابل إذا كان طول الوتر يساوي 0.57 ، فإن طول الموجة الموقوفة المتكونة فيه  
تساوي :



١٨- في الشكل المقابل إذا كان طول الموجة الموقوفة المتكونة في الحبل يساوي 12 CM فإن طول الحبل يساوي:





# انتشار الموجات

٣ أبعاد



بعدين

بعد واحد

الموجات الكهرومغناطيسية  
والصوت

موجات سطح الماء

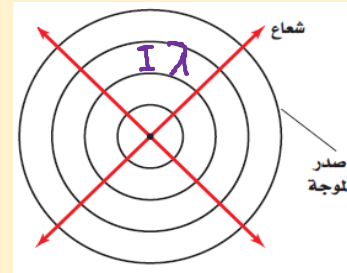
موجات الحبل أو النابض



# تمثيل الموجات في بُعدين

يتم تمثيل الموجات في بُعدين برسم دوائر متتابعة متحدة في مراكزها تُعبر عن قمم الموجات ، وتسمى **صدور الموجات** .

صدر الموجة هو الخط الذي يُمثل قمة الموجة في بُعدين



١ - تبين صدور الموجات الطول الموجي لهذه الموجات ، ولكن لا تبين سعتها .

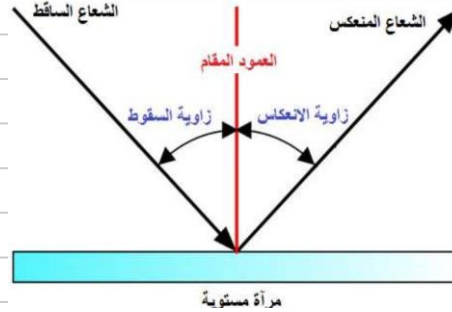
٢ - تتحرك الموجات في بُعدين في اتجاه عمودي على صدور الموجات

٣- يمكن استخدام صدور الموجات لتوضيح الموجات الدائرية والمستقيمة .

# انعكاس الموجات

" هو ارتداد الموجات داخل الوسط عند اصطدامها بسطح عاكس "

- عندما تنتشر موجة نحو حاجز، فإنها تنعكس عنه في اتجاه محدد.
- **قانون الانعكاس** ينص على أن زاوية السقوط تساوي زاوية الانعكاس



١٣- إذا كانت الزاوية بين الشعاع الساقط والمنعكس تساوي  $50^0$  ، فإن زاوية الانعكاس تساوي:

١٤- إذا كانت الزاوية بين الشعاع الساقط والسطح المنعكس تساوي  $50^0$  ، فإن زاوية الانعكاس تساوي: