# Bài 13: Sóng dừng

*Chỉ 400k mua trọn bộ Giáo án Vật lí 11 Kết nối tri thức bản word trình bày đẹp mắt (Chỉ 50k cho 1 bài giảng bất kì):*  
B1: Gửi phí vào tài khoản **0711000255837 - NGUYEN THANH TUYEN -** Ngân hàng Vietcombank **(QR)**  
B2: Nhắn tin tới zalo **Vietjack Official - nhấn vào đây** để thông báo và nhận giáo án.  
Xem thử tài liệu tại đây: **Link tài liệu**  
**Giáo án Vật lí 11 Bài 13 (Kết nối tri thức): Sóng dừng**  
**I. MỤC TIÊU**  
**1. Kiến thức**  
- Mô tả được hiện tương sóng dừng trên một sợi dây và nêu được điều kiện để có sóng dừng.   
- Giải thích được hiện tượng sóng dừng .  
- Nêu và viết được điều kiện để có sóng dừng trên một sợi dây trong trường hợp có hai đầu cố định và dây có một đầu cố định , một đầu tự do .  
- Giải thích được sự tạo thành sóng dừng trong một số loại nhạc cụ.  
**2. Phát triển năng lực**  
*- Năng lực chung:*   
• Năng lực tự học:   
+ Tự giác tìm tòi, khám phá để lĩnh hội được kiến thức và biết liên hệ các ví dụ có trong thực tế về sóng dừng.  
+ Biết nâng cao khả năng tự đọc hiểu SGK.  
+ Có tinh thần xây dựng bài, hợp tác làm việc nhóm.   
• Năng lực phương pháp: Đề xuất, thiết kế và tiến hành làm thí nghiệm và xử lý kết quả thí nghiệm  
 • Năng lực trao đổi thông tin: Sử dụng ngôn ngữ để thảo luận trong nhóm, báo cáo kết quả đạt được sau khi hoàn thành nhiệm vụ.  
*- Năng lực vật lí:*   
• Trả lời được câu hỏi sóng dừng là gì?   
• Nêu được các đặc điểm sóng dừng, điều kiện để có sóng dừng  
• Vận dụng được kiến thức về sóng dừng để giải các bài toán liên quan và các hiện tượng trong cuộc sống.  
**3. Phát triển phẩm chất**  
● Chăm chỉ, tích cực xây dựng bài.   
● Chủ động trong việc tìm tòi, nghiên cứu và lĩnh hội kiến thức.  
● Có tinh thần trách nhiệm, hợp tác trong quá trình thảo luận chung.  
**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**  
**1. Đối với giáo viên:**  
● SGK, SGV, Giáo án.  
● Các video, hình ảnh sử dụng trong bài học.  
● Các ví dụ lấy ngoài.  
● Các đồ dùng để tiến hành thí nghiệm.  
● Máy chiếu (nếu có).  
**2. Đối với học sinh:** SGK, vở ghi, giấy nháp, bút, thước kẻ.  
**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**  
**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**  
**a. Mục tiêu:** Hoạt động này, từ một hoạt động tương đối quen thuộc nhưng sẽ được mô tả bằng thuật ngữ vật lí, không bằng ngôn ngữ hằng ngày, tạo cho HS sự hào hứng trong việc tìm hiểu nội dung bài học.  
**b. Nội dung:**   
**-** GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi mở đầu bài học.  
**c. Sản phẩm học tập:** Bước đầu HS đưa ra được nhận xét về quá trình thực hiện của hoạt động.   
**d. Tổ chức thực hiện:**   
**Bước 1: GV chuyển giao nhiệm vụ học tập**  
- GV cho HS đọc và trả lời câu hỏi ở ví dụ mở đầu bài học.  
   
**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  
- HS quan sát hình ảnh để trả lời cho câu hỏi mà GV đưa ra.  
**Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  
- HS trả lời câu hỏi mở đầu: *Theo như quan sát, ta thấy:*  
*+ Chiều dài các ống của đàn là khác nhau.*  
*+ Vật chất dao động là cột khí trong ống.*  
**+** *Âm phát ra trầm hay bổng là do tần số khác nhau.*  
**Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  
- GV tiếp nhận và nhận xét câu trả lời của HS.  
- GV dẫn dắt HS vào bài: “*Khi ta vỗ tay vào miệng ống, cột không khí trong ống dao động và tạo ra sóng dừng, độ dài của mỗi ống khác nhau, nên các nốt nhạc phát ra cũng thay đổi. Vạy sóng dừng là gì, có đặc điểm như thế nào, chúng ta cùng đi tìm hiểu ở Bài 13. Sóng dừng***.**”   
**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  
………………………………………….  
………………………………………….  
………………………………………….  
**Để mua Giáo án Vật lí 11 Kết nối tri thức năm 2024 mới nhất, mời Thầy/Cô liên hệ:**  
**Tài liệu có đáp án, ấn vào đây!**  
**Xem thêm giáo án Vật lí 11 sách Kết nối tri thức tạo hay, chi tiết khác:**  
Bài 14: Bài tập về sóng  
Bài 15: Thực hành: Đo tốc độ truyền âm  
Bài 16: Lực tương tác giữa hai điện tích  
Bài 17: Khái niệm điện trường  
Bài 18: Điện trường đều