



HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9,C10 TRANG 37,38,39 SGK LÝ 7: MÔI TRƯỜNG TRUYỀN ÂM

Tóm tắt lý thuyết, Hướng dẫn trả lời và Giải bài C1, C2, C3 trang 37; Bài C4, C5 trang 38; Bài C6, C7, C8, C9, C10 trang 39 SGK Lý 7: Môi trường truyền âm – Chương 2 Vật lý lớp 7.

A. Tóm tắt lý thuyết môi trường truyền âm

Chất rắn, lỏng, khí là những môi trường có thể truyền được âm.

Chân không không thể truyền được âm.

Nói chung vận tốc truyền âm trong chất rắn lớn hơn trong chất lỏng, trong chất lỏng lớn hơn trong chất khí.

B. Hướng dẫn trả lời và giải bài tập, câu hỏi bài môi trường truyền âm – Sách giáo khoa vật lý 7 trang 37,38,39.

Bài C1 trang 37 SGK Lý 7 – Chương 2

Có hiện tượng gì xảy ra đối với quả cầu bắc treo gần trống 2? Hiện tượng đó chứng tỏ điều gì?

Hướng dẫn trả lời bài C1:

Hiện tượng xảy ra đối với quả cầu bắc treo gần trống 2: Quả cầu bắc rung động và lệch ra khỏi vị trí ban đầu.

Hiện tượng đó chứng tỏ âm đã được không khí truyền từ mặt trống thứ nhất đến mặt trống thứ hai.

Bài C2 trang 37 SGK Lý 7 – Chương 2

So sánh biên độ dao động của hai quả cầu bắc. Từ đó rút ra kết luận về độ to của âm trong khi lan truyền.

Hướng dẫn trả lời bài C2:

Quả cầu bắc thứ hai có biên độ dao động nhỏ hơn so với quả cầu bắc thứ nhất.

Kết luận: Độ to của âm càng giảm khi càng ở xa nguồn âm và độ to của âm càng lớn khi càng ở gần nguồn âm.



Bài C3 trang 37 SGK Lý 7 – Chương 2

Âm truyền đến tai bạn C qua môi trường nào khi nghe thấy tiếng gõ?

Hướng dẫn trả lời bài C3:

Âm truyền đến tai bạn C qua môi trường rắn

Bài C4 trang 38 SGK Lý 7 – Chương 2

Âm truyền đến tai qua những môi trường nào?

Hướng dẫn trả lời bài C4:

Âm truyền đến tai qua những môi trường: rắn, lỏng, khí.

Bài C5 trang 38 SGK Lý 7 – Chương 2

Kết quả thí nghiệm trên đây chứng tỏ điều gì?

Hướng dẫn trả lời bài C5:

Kết quả thí nghiệm mô tả ở hình 13.4 chứng tỏ âm không truyền qua chân không.

Kết luận:

Âm có thể truyền qua những môi trường như rắn, lỏng, khí và không truyền qua chân không.

Ở các vị trí càng xa nguồn âm thì âm nghe càng nhỏ.

Bài C6 trang 39 SGK Lý 7 – Chương 2

Hãy so sánh vận tốc truyền âm trong không khí, nước và thép?

Hướng dẫn trả lời bài C6:

Vận tốc truyền âm trong nước nhỏ hơn trong thép ($1500 < 6100$) và lớn hơn trong không khí ($1500 > 340$)

**Bài C7 trang 39 SGK Lý 7 – Chương 2**

Âm thanh xung quanh truyền đến tai ta nhờ môi trường nào?

Hướng dẫn trả lời bài C7:

Âm thanh xung quanh truyền đến tai ta nhờ môi trường không khí

Bài C8 trang 39 SGK Lý 7 – Chương 2

Hãy nêu ví dụ chứng tỏ rằng âm có thể truyền trong môi trường lỏng?

Hướng dẫn trả lời bài C8:

- Khi chúng ta bơi dưới nước, chúng ta có thể nghe được tiếng sùng sục của bong bóng nước. Như vậy âm có thể truyền qua chất lỏng.
 - Người nuôi cá chỉ cần vỗ tay để tạo ra âm thanh quen thuộc đàn cá sẽ bơi đến. Đó là cá có thể nghe được âm thanh do người vỗ tay phát ra truyền qua không khí, qua nước và bơi lại gần.
 - Khi đánh cá, ngư dân thường chèo thuyền đi xung quanh lưới và gõ vào mạn thuyền để dồn cá vào lưới. Điều đó chứng tỏ nước đã truyền tiếng động đến tai cá.
-

Bài C9 trang 39 SGK Lý 7 – Chương 2

Ngày xưa, để phát hiện tiếng vó ngựa, người ta thường áp tai xuống đất để nghe. Tại sao?

Hướng dẫn trả lời bài C9:

Vì mặt đất truyền âm thanh nhanh hơn không khí (vận tốc của âm thanh trong không khí nhỏ hơn vận tốc âm thanh trong chất rắn) nên ta nghe được tiếng vó ngựa khi ghé sát tai xuống mặt đất.

Bài C10 trang 39 SGK Lý 7 – Chương 2

Khi ở ngoài khoảng không (chân không), các nhà du hành vũ trụ có thể nói chuyện với nhau một cách bình thường như khi họ trên mặt đất được không? Tại sao?

Hướng dẫn trả lời bài C10:

Các nhà du hành vũ trụ không thể nói chuyện với nhau một cách bình thường như khi họ trên mặt đất vì giữa họ bị ngăn cách bởi chân không bên ngoài bộ áo, mũ giáp bảo vệ.



Vững vàng nền tảng, Khai sáng tương lai

Website **Hoc247.vn** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- Luyện thi ĐH, THPT QG với đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng.
- **H2** khóa **nền tảng kiến thức** luyện thi 6 môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **H99** khóa **kỹ năng làm bài và luyện đề** thi thử: Toán, Tiếng Anh, Tự Nhiên, Ngữ Văn+ Xã Hội.

II. Lớp Học Ảo VCLASS

Học Online như Học ở lớp Offline

- Mang lớp học **đến tận nhà**, phụ huynh không phải **đưa đón con** và có thể học cùng con.
- Lớp học qua mạng, **tương tác trực tiếp** với giáo viên, huấn luyện viên.
- Học phí **tiết kiệm**, lịch học **linh hoạt**, thoải mái lựa chọn.
- Mỗi lớp **chỉ từ 5 đến 10 HS** giúp tương tác dễ dàng, được hỗ trợ kịp thời và đảm bảo chất lượng học tập.

Các chương trình VCLASS:

- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 6 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học và Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tấn*.
- **Học Toán Nâng Cao/Toán Chuyên/Toán Tiếng Anh:** Cung cấp chương trình VClass Toán Nâng Cao, Toán Chuyên và Toán Tiếng Anh dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9.

III. Uber Toán Học

Học Toán Gia Sư 1 Kèm 1 Online

- Gia sư Toán giỏi đến từ ĐHSP, KHTN, BK, Ngoại Thương, Du học Sinh, Giáo viên Toán và Giảng viên ĐH. Day kèm Toán mọi cấp độ từ Tiểu học đến ĐH hay các chương trình Toán Tiếng Anh, Tú tài quốc tế IB,...
- Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ GV nào mình yêu thích, có thành tích, chuyên môn giỏi và phù hợp nhất.
- Nguồn học liệu có kiểm duyệt giúp HS và PH có thể đánh giá năng lực khách quan qua các bài kiểm tra độc lập.
- Tiết kiệm chi phí và thời gian học linh động hơn giải pháp mời gia sư đến nhà.