



ÔN TẬP HỌC KÌ 1
BÀI TẬP CHỦ ĐỀ:

**MÔI TRƯỜNG TRUYỀN ÂM- PHẢN XẠ ÂM-
CHỐNG Ô NHIỄM TIẾNG ỒN**

Câu 1: Chọn phát biểu đầy đủ nhất. Nguồn âm là:

Các vật phát ra âm

Đàn piano

Tiếng người nói

Tiếng sóng biển

CÁCH CHÉP VÀO VỎ:

Câu 1: Chọn phát biểu đầy đủ nhất. Nguồn âm là:

Đáp án: nên viết bằng bút chì



HS KHÔNG LÀM BÀI TẬP VỀ NHÀ (TUẦN 14)

- Nguyễn Thái Bình
- Nguyễn Nhật Duy
- Lê Bảo Khánh
- Đỗ Văn Minh Quang
- Phạm Hồng Bảo Trân
- Hồ Thị Mỹ Uyên



NHIỆM VỤ VỀ NHÀ

- Ôn lí thuyết
- + Chủ đề: Nguồn âm- Độ cao- Độ to
- + Chủ đề: Môi trường truyền âm- phản xạ âm- chống ô nhiễm tiếng ồn
- In đề cương ôn tập học kì 1
- Làm bài tập: xem trên K12 “ TUẦN 16: ÔN TẬP”

TÓM TẮT LÝ THUYẾT:

I. MÔI TRƯỜNG TRUYỀN ÂM:

- Môi trường truyền được âm thanh là **chất rắn, lỏng, khí**
- Môi trường *không* truyền được âm thanh là **chân không**
- Vận tốc truyền âm: **Chất rắn > Chất lỏng > Chất khí**

II. PHẢN XẠ ÂM- TIẾNG VANG:

- Âm phản xạ là **âm dội lại khi gặp 1 mặt chắn**
- Tiếng vang là **âm phản xạ nghe được cách âm trực tiếp ít nhất 1/15 giây**
- Vật phản xạ âm tốt (hấp thụ kém): **vật cứng, có bề mặt nhẵn**
- Vật phản xạ âm kém : **vật mềm, xốp có bề mặt gồ ghề**

III. CHỐNG Ô NHIỄM TIẾNG ỒN:

- Tiếng ồn gây ô nhiễm là tiếng ồn to, kéo dài, gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe và hoạt động bình thường của con người.
- Biện pháp chống ô nhiễm tiếng ồn:
 - + giảm độ to của tiếng ồn phát ra.
 - + ngăn chặn đường truyền âm → dùng vật liệu cách âm (bê tông, gạch, ..)
 - + hấp thụ tiếng ồn → dùng những vật làm bằng xốp hay vật có hình dạng bề mặt xù xì...
 - + làm cho âm truyền theo hướng khác (**trồng cây xanh**).

BÀI TẬP: MÔI TRƯỜNG TRUYỀN ÂM

Câu 22: Âm thanh có thể truyền được trong các môi trường nào sau đây?

Chất lỏng

Chất khí

Chất rắn

Chất lỏng, rắn và khí

Câu 23: Môi trường nào dưới đây *không* truyền được âm?

Chất rắn

Chất lỏng

Chất khí

Chân không

Câu 24: Trong lớp học, học sinh nghe được tiếng thầy giảng thông qua môi trường truyền âm nào?

Không khí

Chất rắn

Chất lỏng

Chân không

Câu 25: Hãy sắp xếp theo thứ tự tăng dần vận tốc truyền âm của các môi trường?

Rắn, lỏng, khí

Rắn, khí, lỏng

Khí, lỏng, rắn

Lỏng, khí, rắn

Câu 26: Sự truyền âm có đặc tính:

Truyền được trong tất cả các môi trường kể cả chân không

Truyền trong không khí nhanh hơn trong chất rắn

Truyền trong chân không nhanh nhất

Truyền trong chất rắn nhanh nhất

Câu 27: Chọn câu đúng. Âm thanh:

Chỉ truyền được trong chất khí.

Truyền được trong chất rắn, lỏng, khí.

Truyền được trong chất rắn, lỏng, khí và chân không.

Không truyền được trong chất rắn.

BÀI TẬP: PHẢN XẠ ÂM – TIẾNG VANG

Câu 28: Những vật sau đây phản xạ âm tốt:

Mặt tường gỗ ghè

Tấm lụa trải phẳng

Mặt kính, tường phẳng

Vải bông, nhung, gấm

Câu 29: Vật phản xạ tốt âm thanh là những vật:

Cứng và có bề mặt nhẵn

Mềm và xốp

Mềm xốp và có bề mặt gồ ghề

Bề mặt gồ ghề

Câu 30: Những vật phản xạ âm kém là những vật:

Cứng và có bề mặt nhẵn

Mềm, xốp và có bề mặt nhẵn

Mềm, xốp và có bề mặt gồ ghề

Bề mặt nhẵn

Câu 31: Những vật nào sau đây phản xạ tốt âm thanh?

Bê-tông, gỗ, vải

Thép, vải, bông

Sắt, thép, đá

Lụa, nhung, gốm

Câu 32: Trong các rạp chiếu phim, người ta làm cho các bức tường sần sùi, thô ráp hoặc treo rèm nhung nhằm mục đích:

Để cách âm tốt

Âm phản xạ tốt hơn

Gây tiếng vang trong phòng

Trang trí phòng

Câu 33: Âm phản xạ là:

Âm dội lại khi gặp vật chắn

Âm đi xuyên qua vật chắn

Âm đi vòng qua vật chắn

Âm truyền trực tiếp từ nguồn âm đến tai

Câu 34: Phát biểu nào sau đây là *sai*?

Trong hang động ta nói to thì có âm phản xạ

Mọi âm thanh gặp vật chắn đều bị phản xạ trở lại

Không có vật chắn vẫn có âm phản xạ

Cùng môi trường, vận tốc phản xạ bằng vận tốc truyền âm

Câu 35: Tại sao khi nói lớn trong phòng to thì nghe tiếng vang còn trong phòng nhỏ thì không?

Vì phòng nhỏ không có âm phản xạ

Vì chỉ phòng lớn có âm phản xạ

Vì phòng lớn không khí loãng nên âm truyền đi dễ dàng

Vì phòng đủ lớn thì khi âm phản xạ dội lại đến tai ta mới có thể chậm hơn âm truyền trực tiếp đến tai một khoảng ít nhất $1/15$ giây để tạo thành tiếng vang.

Câu 36: Ta nghe được tiếng vang của âm thanh trong điều kiện nào?

Âm phát ra gặp phải vật cản

Âm phải truyền thẳng và không gặp vật cản

Âm phát ra phải rất lớn

Âm truyền đến vật cản dội lại và truyền chậm hơn

âm trực tiếp đến tai ta ít nhất $1/15$ giây

BÀI TẬP: CHỐNG Ô NHIỄM TIẾNG ỒN

Câu 37: Ô nhiễm tiếng ồn xảy ra khi:

Tiếng ồn nhỏ và ngắn

Tiếng ồn nhỏ và dài

Tiếng ồn to và ngắn

Tiếng ồn to và kéo dài

Câu 38: Âm nào sau đây gây ô nhiễm tiếng ồn:

Tiếng hát của ca sĩ trên sân khấu

Tiếng nô đùa của lớp mẫu giáo giờ ra chơi

Tiếng phát ra từ máy cưa công nghiệp

Tiếng sáo diều vi vu

Câu 39: Âm nào dưới đây gây ô nhiễm tiếng ồn?

Tiếng sấm rền

Tiếng xình xịch của tàu hỏa đang chạy

Tiếng sóng biển ầm ầm

Tiếng máy móc làm việc phát ra to trong thời
gian dài

Câu 40: Vật liệu nào dưới đây thường *không* được dùng để làm vật ngăn cách âm giữa các phòng?

Tường bê-tông

Cửa kính hai lớp

Rèm treo tường

Cửa gỗ

Câu 41: Giả sử nhà em gần đường giao thông có rất nhiều phương tiện qua lại như: xe tải, ô tô, xe máy, ..Em hãy chọn phương án chống ô nhiễm tiếng ồn phù hợp nhất.

Chuyển nhà ở đi nơi khác

Luôn mở cửa cho thông thoáng

Trồng cây xanh xung quanh nhà

Chặt hết cây xanh xung quanh nhà

Câu 42: Chọn phát biểu *sai*. Cách để chống ô nhiễm tiếng ồn là:

Giảm độ to của tiếng ồn

Ngăn chặn đường truyền âm

Phân tán âm bằng cách trồng nhiều cây xanh

Giảm tần số âm

Câu 43: Chọn phát biểu đúng. Cách để chống ô nhiễm tiếng ồn là:

Giảm độ cao của tiếng ồn

Mở rộng đường truyền âm

Phân tán âm bằng cách trồng nhiều cây xanh

Giảm tần số âm