

BÀI 13: MÔI TRƯỜNG TRUYỀN ÂM

Câu 1: 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 2: Môi trường nào dưới đây không truyền được âm?

Chất rắn

Chất lỏng

Chất khí

Chân không

Câu 3: 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 4: 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 5: 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 6: Chọn câu trả lời đúng:

Âm thanh không thể truyền đi trong nước.

Âm thanh không thể truyền đi trong chân không.

Âm thanh không thể truyền đi từ môi trường này sang môi trường khác.

Âm thanh chỉ truyền được từ môi trường rắn ra không khí.

BÀI 14: PHẢN XẠ ÂM – TIẾNG VANG

Câu 7: 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 8: 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 9: 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 10: Những vật nào sau đây phản xạ tốt âm thanh?

Bê-tông, gỗ, vải
Thép, vải, bông
Sắt, thép, đá
Lụa, nhung, gôm

Câu 11: Trong các rạp chiếu bóng, 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 12: 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 13: 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 14: Phát biểu nào sau đây là đúng?

Trong hang động ta nói to thì có âm phản xạ
Không phải âm thanh nào 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 nhỏ hơn vận tốc truyền âm

Câu 15: 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 15: CHỐNG Ô NHIỄM TIẾNG ÒN

Câu 16: 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 17: 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 18: 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 19: 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 20: 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 21: 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 22: 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