

## PHIẾU HỌC TẬP

Tuần 15:

### PHẢN XẠ ÂM – TIẾNG VANG

Môn học: Vật Lí; lớp: 7

Thời gian thực hiện: 1 tiết

#### A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM:

- Âm gặp mặt chắn đều bị phản xạ nhiều hay ít
- Tiếng vang là âm phản xạ nghe được cách âm trực tiếp ít nhất  $\frac{1}{15}$  giây.
- Các vật mềm, có bề mặt gồ gề phản xạ âm kém. Các vật cứng, có bề mặt nhẵn phản xạ âm tốt (hấp thụ âm kém).

#### B. HỌC SINH TRẢ LỜI

**Câu 1:** Câu nào sau đây không đúng?

- A. Vật làm cho âm dội ngược lại được gọi là vật phản xạ âm.
- B. Trong hang động nếu có nguồn âm thì sẽ có tiếng vang.
- C. Âm thanh truyền đi gặp vật chắn dội lại gọi là âm phản xạ.
- D. Để có được tiếng vang, thì âm phản xạ phải đến sau  $\frac{1}{15}$  giây so với âm phát ra.

**Câu 2:** Trong các câu phát biểu sau câu nào sai?

- A. Những vật có bề mặt nhẵn, cứng phản xạ âm tốt.
- B. Những vật có bề mặt mềm, gồ ghề hấp thụ âm tốt.
- C. Bức tường càng lớn, phản xạ âm càng tốt.
- D. Mặt tường sần sùi, mềm, gồ ghề hấp thụ âm tốt.

**Câu 3:** Những vật nào sau đây phản xạ âm tốt?

- A. Bê tông, gỗ, vải.
- B. Thép, vải, bông.
- C. Sắt, thép, đá.
- D. Lụa, nhung, gôm.

**Câu 4:** Những vật hấp thụ âm tốt là vật:

- A. phản xạ âm tốt.
- B. phản xạ âm kém.
- C. có bề mặt nhẵn, cứng.
- D. hấp thụ ánh sáng tốt.

**A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM:**

- Ô nhiễm tiếng ồn xảy ra khi tiếng ồn to, kéo dài gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe và hoạt động bình thường của con người thì môi trường đó bị ô nhiễm tiếng ồn.
- Để chống ô nhiễm tiếng ồn cần làm giảm độ to của tiếng ồn phát ra, ngăn chặn đường truyền âm, làm cho âm truyền theo hướng khác.
- Những vật liệu được dùng để làm giảm tiếng ồn truyền đến tai gọi là những vật liệu cách âm.

**B. HỌC SINH TRẢ LỜI**

**Câu 1:** Có một đường cao tốc vừa mới được xây dựng gần một trường học. Hàng ngày học sinh phải chịu ô nhiễm tiếng ồn, vì điều kiện chưa đổi được trường về vị trí khác nên người ta đã có những phương án để chống lại những tiếng ồn đó như sau. Phương pháp nào là tốt nhất?

- A. Xây tường chắn để ngăn cách.
- B. Thay hệ thống cửa bằng cửa kính và đóng lại khi cần.
- C. Trang bị cho mỗi học sinh một mũ chống ồn để bịt tai.
- D. Che cửa bằng các màn vải.

**Câu 2:** Câu nào sau đây là **sai**?

- A. Tiếng ồn to, kéo dài ảnh hưởng đến sức khỏe và hoạt động bình thường của con người thì gọi là ô nhiễm tiếng ồn.
- B. Để chống ô nhiễm tiếng ồn người ta phải giảm độ to của âm thanh đến tai người nghe.
- C. Để chống ô nhiễm tiếng ồn thì phải dùng vật liệu cách âm để không cho tiếng ồn lọt vào tai.
- D. Những âm thanh có tần số lớn thường gây ô nhiễm tiếng ồn.

**Câu 3:** Trường hợp nào sau đây không gây ô nhiễm tiếng ồn?

- A. Gần đường ray xe lửa
- B. Gần sân bay
- C. Gần ao hồ
- D. Gần đường cao tốc.

**Câu 4:** Trường hợp nào sau đây là có ô nhiễm tiếng ồn?

- A. Tiếng còi ô tô, còi tàu hỏa nghe thấy khi đi trên đường.
- B. Âm thanh phát ra từ loa ở buổi hòa nhạc, ca nhạc.
- C. Tiếng nô đùa của học sinh trong giờ ra chơi.
- D. Tiếng máy cày cày trên ruộng khi gần lớp học.