

## BÀI TẬP CHƯƠNG 2- ÂM HỌC

### BÀI 10: NGUỒN ÂM

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

- A. Các vật phát ra âm
- B. Đàn piano
- C. Tiếng người nói
- D. Tiếng sóng biển

**Câu 2:** Chọn phát biểu đầy đủ nhất:

- A. Nguồn âm là các vật phát ra âm
- B. Nguồn âm là đàn piano
- C. Nguồn âm là tiếng người nói
- D. Nguồn âm là tiếng sóng biển

**Câu 3:** Chọn câu đúng:

- A. Những vật phát ra âm gọi là nguồn âm.
- B. Những vật thu nhận âm gọi là nguồn âm.
- C. Những vật phát xạ âm gọi là nguồn âm.
- D. Những vật thu nhận và phát xạ âm gọi là nguồn âm.

**Câu 4:** Khi phát ra âm:

- A. Các vật đứng yên
- B. Các vật dao động
- C. Các vật đứng đưa mạnh
- D. Các vật không thay đổi so với bình thường

**Câu 5:** Vật phát ra âm khi nào?

- A. Khi nén vật
- B. Khi làm vật dao động
- C. Khi uốn cong vật
- D. Khi kéo căng vật

**Câu 6:** Âm thanh được tạo ra nhờ:

- A. Nhiệt
- B. Điện
- C. Ánh sáng
- D. Dao động

**Câu 7:** Chọn câu đúng:

- A. Âm thanh được tạo ra nhờ nhiệt
- B. Âm thanh được tạo ra nhờ điện
- C. Âm thanh được tạo ra nhờ ánh sáng
- D. Âm thanh được tạo ra nhờ dao động

**Câu 8:** Kéo căng sợi dây cao su. Dùng tay bập sợi dây cao su đó, ta nghe âm thanh. Nguồn âm đó là:

- A. Sợi dây cao su
- B. Bàn tay
- C. Không khí

D. Bàn tay và sợi dây

**Câu 9:** Trường hợp nào sau đây có thể phát ra âm thanh?

A. Một vật đang chuyển động thẳng đều

B. Một vật đang đứng yên

C. Một vật đang dao động

D. Một vật đang chuyển động trên đường tròn

**Câu 10:** Khi nghe đài, âm thanh phát ra từ đâu?

A. Từ chiếc loa có màng đang dao động

B. Từ phát thanh viên đọc ở đài phát thanh

C. Từ nút chỉnh âm thanh

D. Từ vỏ kim loại của chiếc đài

## BÀI 11: ĐỘ CAO

**Câu 1:** Tần số là:

A. Khoảng thời gian vật thực hiện được một dao động

B. Số dao động trong một giây

C. Số dao động trong một phút

D. Khoảng thời gian vật thực hiện được 60 dao động

**Câu 2:** Chọn câu đúng:

A. Tần số là khoảng thời gian vật thực hiện được một dao động

B. Tần số là số dao động trong một giây

C. Tần số là số dao động trong một phút

D. Tần số là khoảng thời gian vật thực hiện được 60 dao động

**Câu 3:** “.....là số dao động trong một giây”.

A. Vận tốc

B. Biên độ

C. Chu kì

D. Tần số

**Câu 4:** Tần số là gì?

A. Tần số là số dao động trong một giờ

B. Tần số là số dao động trong một giây

C. Tần số là số dao động trong một phút

D. Tần số là số dao động trong một thời gian nhất định

**Câu 5:** Dao động càng nhanh thì tần số dao động:

A. Không thay đổi

B. Càng nhỏ

C. Càng lớn

D. Càng thấp

**Câu 6:** Chỉ ra câu kết luận đúng trong các câu sau:

A. Dao động càng nhanh thì tần số dao động không thay đổi

B. Dao động càng nhanh thì tần số dao động càng nhỏ

C. Dao động càng nhanh thì tần số dao động càng lớn

D. Dao động càng chậm thì tần số dao động càng lớn

**Câu 7:** Đơn vị của tần số là:

- A. Ki-lô-mét (km)
- B. Giờ (h)
- C. Héc (Hz)
- D. Mét trên giây( m/s)

**Câu 8:** Đơn vị của tần số là:

- A. s (giây)
- B. m/s (mét trên giây)
- C. dB (dexiben)
- D. Hz (héc)

**Câu 9:** Độ cao của âm phụ thuộc vào?

- A. Tần số
- B. Biên độ
- C. Độ to
- D. Cường độ

**Câu 10:** Chọn câu đúng:

- A. Độ cao của âm phụ thuộc vào tần số
- B. Độ cao của âm phụ thuộc vào biên độ
- C. Độ cao của âm phụ thuộc vào độ to
- D. Độ cao của âm phụ thuộc vào cường độ

### **BÀI 11: ĐỘ TO CỦA ÂM**

**Câu 1:** Biên độ dao động của vật là:

- A. Tốc độ dao động của vật
- B. Vận tốc truyền dao động
- C. Độ lệch lớn nhất khi vật dao động
- D. Tần số dao động của vật

**Câu 2:** Độ lệch lớn nhất của vật dao động so với vị trí cân bằng của nó được gọi là:

- A. Tần số
- B. Vận tốc truyền dao động
- C. Biên độ dao động
- D. Tốc độ dao động

**Câu 3:** Khi biên độ dao động càng lớn thì:

- A. Âm phát ra càng to
- B. Âm phát ra càng nhỏ
- C. Âm càng bổng
- D. Âm càng trầm

**Câu 4:** Biên độ dao động càng lớn âm phát ra.....

- A. Càng nhỏ
- B. Càng to
- C. Càng bổng
- D. Càng trầm

**Câu 5:** Biên độ dao động càng nhỏ âm phát ra.....

- A. Càng nhỏ
- B. Càng to
- C. Càng bổng
- D. Càng trầm

**Câu 6:** Âm thanh phát ra từ trống to hay nhỏ phụ thuộc vào?

- A. Biên độ dao động của mặt trống
- B. Màu sắc của mặt trống
- C. Kích thước của mặt trống
- D. Kích thước của dùi trống

**Câu 7:** Chọn câu đúng:

- A. Độ to âm thanh phát ra từ trống phụ thuộc biên độ dao động của mặt trống
- B. Độ to âm thanh phát ra từ trống phụ thuộc màu sắc của mặt trống
- C. Độ to âm thanh phát ra từ trống phụ thuộc kích thước của mặt trống
- D. Độ to âm thanh phát ra từ trống phụ thuộc kích thước của dùi trống

**Câu 8:** Vật phát ra âm to hơn khi nào?

- A. Khi vật dao động nhanh hơn
- B. Khi vật dao động mạnh hơn
- C. Khi vật dao động lớn hơn
- D. Khi vật dao động chậm hơn

**Câu 9:** Yếu tố nào quyết định độ to của âm?

- A. Biên độ dao động âm
- B. Tần số và biên độ dao động âm
- C. Biên độ và thời gian dao động âm
- D. Tần số

**Câu 10:** Độ to của âm được đo bằng đơn vị:

- A. Đề-xi-mét (dm)
- B. Đề-xi-mét khối ( $dm^3$ )
- C. Đề-xi-ben (dB)
- D. Mét vuông

**Câu 11:** Trong các đơn vị sau, đơn vị nào là đơn vị của độ to:

- A. Ampe (A)
- B. Dexiben (dB)
- C. Vôn/mét (V/m)
- D. Oát/mét vuông ( $m^2$ )