BÀI TẬP CHỦ ĐỀ:
NGUỒN ÂM. ĐỘ CAO. ĐỘ TO

NHIỆM VỤ VỀ NHÀ

- Ôn lí thuyết chủ đề : Nguồn âm. Độ cao. Độ to.
- Làm bài tập (từ câu 1 đến câu 35): “ TUẦN 12: LUYỆN TẬP CHỦ ĐỀ: NGUỒN ÂM. ĐỘ CAO. ĐỘ TO”.

Lưu ý: in file bài tập và chọn đáp án HOẶC viết vào vở bài tập.

Hãy điền vào chỗ trống:

- Nguồn âm là những vật ..phát ra âm.....
- Dao động là sự rung động (chuyển đông) qua lại ...vị trí cân bằng..... của dây đàn, mặt trống,...
- Khi phát ra âm, các vật đều ...dao động.....
- Số dao động trong một giây gọi là ……tần số
- Đơn vị đo tần số là ……Héc..(Hz)

- Dao động càng nhanh → tần số càng ……lớn……→ âm phát ra càng……cao……(……bổng..)
- Dao động càng chậm → tần số càng ……nhỏ……→ âm phát ra càng……thấp……(……trầm..)

- Biên độ dao động là ..độ lệch lớn nhất.....của vật so với vị trí cân bằng.
- Dao động càng mạnh → biên độ dao động càng ..lớn.. → âm phát ra càng...to.....
- Dao động càng yếu → biên độ dao động càng ..nhỏ.. → âm phát ra càng...nhỏ.....
- Đơn vị đo độ to là ...đềxiben..... kí hiệu ...dB....

BÀI TẬP: NGUỒN ÂM

Bài 10.1 (trang 23 SBT): Khoanh tròn vào câu mà em cho là đúng. Âm thanh được tạo ra nhờ:

A. nhiệt

B. điện

C. ánh sáng

D. dao động

Bài 10.2 (trang 23 SBT): Vật phát ra âm trong các trường hợp nào dưới đây?

A. khi kéo căng vật .

B. khi uốn cong vật.

C. khi nén vật.

D. khi làm vật dao động.

Bài 10.6 (trang 24 SBT): Khi bác bảo vệ gõ trống, tai ta nghe thấy tiếng trống. Vật nào đã phát ra âm đó?

A. Tay bác bảo vệ gõ trống

B. Dùi trống

C. Mặt trống

D. Không khí xung quanh trống

Bài 10.7 (trang 24 SBT): Khi nhạc sĩ chơi đàn ghita, ta nghe thấy tiếng nhạc, vậy đâu là nguồn âm?

A. tay bấm dây đàn

B. tay gảy dây đàn

C. hộp đàn

D. dây đàn

Bài 10.9 (trang 25 SBT): Khi gõ tay xuống mặt bàn, ta nghe thấy âm, Trong những hợp này, vật nào đã dao động phát ra âm?

A. mặt bàn dao động phát ra âm.

B. tay ta gõ vào bàn nên tay đã dao động phát ra âm.

C. cả tay và mặt bàn đều dao động phát ra âm.

D. lớp không khí giữa tay ta và mặt bàn dao động phát ra âm.

Bài 10.10 (trang 25 SBT): Ta nghe tiếng hát ca sĩ trên tivi. Vậy đâu là nguồn âm ?

A. người ca sĩ phát ra âm.

B. sóng vô tuyến truyền trong không gian dao động phát ra âm.

C. màn hình tivi dao động phát ra âm.

D. màng loa tivi dao động phát ra âm.

BÀI TẬP: ĐỘ CAO

Bài 11.1 (trang 26 SBT): Vật phát ra âm cao hơn khi nào ?

A. khi vật dao động mạnh hơn

B. khi vật dao động chậm hơn

C. khi vật lệch ra khỏi vị trí cân bằng nhiều hơn

D. khi tần số dao động lớn hơn

Bài 11.2 (trang 30 SBT): Chọn từ hay cụm từ thích hợp để điền vào chỗ trống :

- Số dao động trong một giây gọi là ..tần số..
- Đơn vị đo tần số là ..Héc..(Hz)
- Âm càng bổng thì có tần số dao động càng ..lớn
- Âm càng trầm thì có tần số dao động càng ..nhỏ

Bài 11.7 (trang 27 SBT): Khi nào ta nói, âm phát ra trầm ?

A. Khi âm phát ra với tần số cao

B. Khi âm phát ra với tần số thấp

C. Khi âm nghe to

D. Khi âm nghe nhỏ

BÀI TẬP: ĐỘ TO

Bài 12.1 (trang 28 SBT): Vật phát ra âm to hơn khi nào?

A. Khi vật dao động nhanh hơn.

B. Khi vật dao động mạnh hơn.

C. Khi tần số dao động lớn hơn.

D. Cả 3 trường hợp trên.

Bài 12.2 (trang 28 SBT): Điền vào chỗ trống:

- Đơn vị đo độ to của âm là đềxiben (dB).....

- Dao động càng mạnh thì âm phát ra càng to.....

- Dao động càng yếu thì âm phát ra càng nhỏ.....

Bài 12.6 (trang 28 SBT): Biên độ dao động là gì ?

A. là số dao động trong một giây.

B. là độ lệch của vật trong một giây.

C. là khoảng cách lớn nhất giữa hai vị trí mà vật dao động thực hiện được.

D. là độ lệch lớn nhất so với vị trí cân bằng khi vật dao động.

Bài 12.7 (trang 29 SBT): Biên độ dao động của âm càng lớn khi ?

A. vật dao động với tần số càng lớn.

B. vật dao động với tần số càng nhanh.

C. vật dao động càng chậm.

D. vật dao động càng mạnh.

Bài 12.11 (trang 29 SBT): Độ to của âm phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?

A. tần số dao động

B. biên độ dao động

C. thời gian giao động

D. tốc độ dao động

BÀI TẬP:
CHỦ ĐỀ: NGUỒN ÂM. ĐỘ CAO. ĐỘ TO

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: Khi phát ra âm:

A. Các vật đứng yên

B. Các vật dao động

C. Các vật đung đưa mạnh

D. Các vật không thay đổi so với bình thường

Câu 4: 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 5: Âm thanh được tạo ra nhờ:

A. Nhiệt

B. Điện

C. Ánh sáng

D. Dao động

Câu 6: Kéo căng sợi dây cao su. Dùng tay bật 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 7: Các dàn loa thường có các loa thùng và ta thường nghe thấy âm thanh phát ra từ cái loa đó. Bộ phận nào của loa phát ra âm thanh?

A. Màng loa

B. Thùng loa

C. Dây loa

D. Thùng loa và dây loa

Câu 8: Khi bay một số côn trùng như ong, ruồi, muỗi, … tạo ra những tiếng vo ve là vì:

A. Chúng vừa bay vừa kêu

B. Chúng có bộ phận phát ra âm thanh đặc biệt

C. Hơi thở của chúng mạnh đến mức phát ra âm thanh

D. Những đôi cánh của chúng vẫy rất nhanh tạo ra dao động và phát ra âm thanh

Câu 9: Chọn đáp án chính xác nhất: Khi gõ vào chiếc trống ở sân trường, âm thanh phát được ra khi nào?

A. Ngay khi gõ vào trống

B. Khi mặt trống dao động

C. Khi mặt trống thôi không dao động

D. Không có âm thanh

Câu 10: Khi gảy vào dây đàn đàn ghita thì người ta nghe được âm thanh phát ra. Vật phát ra âm thanh đó là:

A. Dây đàn dao động

B. Không khí xung quanh dây đàn

C. Hộp đàn

D. Ngón tay gảy đàn

Câu 11: Ta nghe được tiếng nói của diễn viên trên tivi. Vậy đâu là nguồn âm?

A. Người diễn viên phát ra âm.

B. Sóng vô tuyến truyền trong không gian dao động phát ra âm.

C. Màn hình tivi dao động phát ra âm

D. Màng loa trong tivi dao động phát ra âm

Câu 12: Kéo căng sợi dây cao su. Dùng tay bật sợi dây cao su đó, ta nghe thấy âm thanh. Nguồn âm là:

A. sợi dây cao su

B. bàn tay

C. không khí

D. sợi dây và không khí

Câu 11: 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 12: “……..là số dao động trong một giây”.

A. Vận tốc

B. Biên độ

C. Chu kì

D. Tần số

Câu 13: Dao động càng nhanh thì tần số dao động:

A. Không thay đổi

B. Càng nhỏ

C. Càng lớn

D. Càng thấp

Câu 14: 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 chậm thì tần số dao động càng lớn

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

Câu 15: Đơn vị của tần số là:

A. Ki-lô-mét (km)

B. Giờ (h)

C. Héc (Hz)

D. Mét trên giây((m/s)

Câu 16: Đơn vị của tần số là:

A. s (giây)

B. m/s (mét trên giây)

C. dB (dexiben)

D. Hz (héc)

Câu 17: Độ cao của âm phụ thuộc vào?

A. Tần số

B. Biên độ

C. Độ to

D. Cường độ

Câu 18: Một vật dao động càng nhanh thì âm phát ra càng:

A. Trầm

B. Bổng

C. Vang

D. Truyền đi xa

Câu 19: Chỉ ra kết luận đúng trong các câu sau:

A. Vật dao động càng nhanh thì âm phát ra càng thấp

B. Vật dao động càng nhanh thì âm phát ra càng cao

C. Vật dao động càng nhanh thì âm phát ra càng vang

D. Vật dao động càng nhanh thì âm phát ra càng truyền đi xa

Câu 20: Một vật dao động càng chậm thì âm phát ra càng:

A. Trầm

B. Bổng

C. Vang

D. Truyền đi xa

Câu 21: Chỉ ra kết luận đúng trong các câu sau:

A. Vật dao động càng nhanh thì âm phát ra càng thấp

B. Vật dao động càng chậm thì âm phát ra càng thấp

C. Vật dao động càng nhanh thì âm phát ra càng vang

D. Vật dao động càng nhanh thì âm phát ra càng truyền đi xa

Câu 22: Âm phát ra càng cao (càng bổng) thì tần số dao động…….

A. Càng lớn

B. Càng nhỏ

C. Càng mạnh

D. Càng yếu

Câu 23: Bằng cách quan sát và lắng nghe dây đàn dao động khi ta lên dây đàn, ta có thể kết luận nào sau đây?

A. Dây đàn càng căng, thì dây đàn dao động càng nhanh, âm phát ra có tần số càng lớn

B. Dây đàn càng căng, thì dây đàn dao động càng chậm, âm phát ra có tần số càng nhỏ

C. Dây đàn càng căng, thì dây đàn dao động càng mạnh, âm phát ra nghe càng nhỏ

D. Dây đàn càng căng, thì dây đàn dao động càng yếu, âm phát ra nghe càng to