

Mời các em học sinh tham khảo hướng dẫn giải bài tập môn Vật Lí lớp 7 12: Độ to của âm được bày chi tiết, dễ hiểu nhất dưới đây sẽ giúp bạn đọc hiểu rõ hơn về bài học này, từ đó chuẩn bị tốt cho tiết học sắp tới nhé.

**Bài 12.1 trang 28 Sách bài tập (SBT) Vật lí 7**

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

**Trả lời:**

=> Chọn B

**Bài 12.2 trang 28 Sách bài tập (SBT) Vật lí 7**

Điền vào chỗ trống:

Đơn vị đo độ to của âm là...

Dao động càng mạnh thì âm phát ra ...

Dao động càng yếu thì âm phát ra...

**Trả lời:**

đexiben (dB).

càng to.

càng nhỏ.

**Bài 12.3 trang 28 Sách bài tập (SBT) Vật lí 7**

Hải đang chơi ghita.

a) Bạn ấy đã thay đổi độ to của nốt nhạc bằng cách nào?

b) Dao động và biên độ dao động của sợi dây đàn khác nhau như thế nào khi bạn ấy gảy mạnh và gảy nhẹ?

c) Dao động của các sợi dây đàn ghita khác nhau như thế nào khi bạn ấy chơi nốt cao và nốt thấp?

**Trả lời:**

a) Hải đã thay đổi độ to của nốt nhạc bằng cách gảy mạnh vào dây đàn.

b) Khi gảy mạnh dây đàn: Dao động của dây mạnh, biên độ của dây lớn. Khi gảy nhẹ dây đàn: Dao động của dây yếu, biên độ của dây nhỏ.

c) Khi chơi nốt cao: Dao động của sợi dây đàn ghita nhanh. Khi chơi nốt thấp: Dao động của sợi dây đàn ghita chậm.

**Bài 12.4 trang 28 Sách bài tập (SBT) Vật lí 7**

Muốn cho kèn lá chuối phát ra tiếng to, em phải thổi mạnh. Em hãy giải thích tại sao phải làm như vậy?

**Trả lời:**

Muốn cho kèn lá chuối phát ra tiếng to, em phải thổi mạnh, vì khi đó đầu bẹp của kèn dao động với biên độ lớn và tiếng kèn phát ra to.

**Bài 12.5 trang 28 Sách bài tập (SBT) Vật lí 7**

Hãy tìm hiểu xem người ta đã làm thế nào để âm phát ra to khi thổi sáo?

**Hướng dẫn:**

Thổi sáo càng mạnh, thì âm phát ra càng to.

**Bài 12.6 trang 28 Sách bài tập (SBT) Vật lí 7**

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.

**Trả lời:**

=> Chọn D

**Bài 12.7 trang 29 Sách bài tập (SBT) Vật lí 7**

Biên độ dao động của âm càng lớn khi

- A. vật dao động với tần số càng lớn
- B. vật dao động càng nhanh
- C. vật dao động càng chậm
- D. vật dao động càng mạnh

**Trả lời:**

Chọn D

**Bài 12.8 trang 29 Sách bài tập (SBT) Vật lí 7**

Khi truyền đi xa, đại lượng nào sau đây của âm đã thay đổi?

- A. Vận tốc truyền âm
- B. Tần số dao động của âm
- C. Biên độ dao động của âm
- D. Cả ba trường hợp trên

**Trả lời:**

=> Chọn C

**Bài 12.9 trang 29 Sách bài tập (SBT) Vật lí 7**

Ngưỡng đau có thể làm điếc tai có giá trị nào sau đây?

- A. 130 dB
- B. 180 dB

C. 100 dB

D. 80 dB

**Trả lời:**

=> Chọn A

**Bài 12.10 trang 29 Sách bài tập (SBT) Vật lí 7**

Tiếng ồn trong sân trường vào giờ ra chơi có độ to vào cỡ nào đây?

A. 120 dB

B. 50 dB

C. 30 dB

D. 80 dB

**Trả lời:**

=> Chọn B

**Bài 12.11 trang 29 Sách bài tập (SBT) Vật lí 7**

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 dao động

D. Tốc độ dao động

**Trả lời:**

Chọn B