**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM MÔN VẬT LÝ LỚP 7 BÀI 11:**

**ĐỘ CAO CỦA ÂM**

**Câu 1:** Bằng cách quan sát và lắng nghe dây đàn dao động khi ta lên dảv 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 r2 có tần số càng nhỏ.

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

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

**Câu 2:** Có 4 li nước (dạng li cao) giống nhau, được đổ nước vào với các mực nước khác nhau. Dùng thìa gõ vào thành li, ta nghe thấy âm thanh khác nhau phát ra

**A.** Li có mức nước càng cao âm thanh phát ra càng to

**B.** Li có mức nước càng thấp phát ra âm thanh càng to

**C.** Li có mức nước càng cao phát ra âm thanh càng cao

**D.** Li có mức nước càng cao phát ra âm thanh càng trầm

**Câu 3:** Thông thường, tai người có thể nghe được âm có tần số trong khoảng từ :

**A.** 20Hz đến 20000Hz **B.** Dưới 20Hz

**C.** Lớn hơn 20000Hz **D.** 200Hz đến 20000Hz

**Câu 4:** Tần số là:

**A.** Các công việc thực hiện trong 1 giây **B.** Quãng đường dịch chuyển trong 1 giây

**C.** Số dao động trong 1 giây **D.** Thời gian thực hiện 1 dao động

**Câu 5:** 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.

**Câu 6:** Hãy so sánh tần số dao động của các ni nhạc “Đồ và Rê”

**A.** Tần số dao động của âm Đồ lớn hơn tần sô’ dao động của âm Rê.

**B.** Tần số dao động của âm Đồ nhỏ hơn tần sô’ dao động của âm Rê.

**C.** Tần số dao động của âm Đồ bằng tần sô’ dao động của âm Rê.

**D.** Tất cả đều sai

**Câu 7:** Một vật dao động phát ra âm có tần số 50Hz và một vật khác dao động phát ra âm có tần số 70Hz. Vật nào dao động nhanh hơn?

**A.** Vật có tần số dao động 50Hz dao động nhanh hơn

**B.** Vật có tần số dao động 70Hz dao động nhanh hơn

**C.** 2 vật dao động bằng nhau

**D.** Chưa đủ điều kiện để kết luận

**Câu 8:** Khi vật dao động chậm thì có tần số và âm phát ra như thế nào?

**A.** Tần số dao động lớn và âm phát ra càng thấp

**B.** Tần số dao động nhỏ và âm phát ra càng thấp

**C.** Tần số dao động lớn và âm phát ra càng cao

**D.** Tần số dao động nhỏ và âm phát ra càng cao

**Câu 9:** Tính tần số dao động của một vật thực hiện được 360 dao động trong 3 phút.

**A.** 1Hz **B.** 4Hz **C.** 3Hz **D.** 2Hz

**Câu 10:** 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 bị lệch ra khỏi vị trí cân bằng nhiều hơn

**D.** Khi tần số dao động lớn hơn

**Câu 11:** Vật nào sau đây dao động với tần số lớn nhất?

**A.** Trong một giây, dây đàn thực hiện được 200 dao động.

**B.** Trong một phút, con lắc thực hiện được 3000 dao động

**C.** Trong 5 giây, mặt trông thực hiện được 500 dao động.

**D.** Trong 20 giây, dây chun thực hiện được 1200 dao động

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | A | 3 | A | 5 | B | 7 | B | 9 | D | 11 | A |
| 2 | D | 4 | C | 6 | B | 8 | B | 10 | D |  |  |