

Họ tên :

Lớp

Điểm :

Câu 1. Gương cầu lồi được dùng trong trường hợp nào sau đây?

- A. Dùng làm gương chiếu hậu trên các phương tiện giao thông.
- B. Dùng làm gương nha khoa giúp nha sĩ nhìn rõ răng của bệnh nhân.
- C. Dùng trong việc tập trung ánh sáng Mặt Trời để nung nóng vật.
- D. Dùng làm gương soi trong nhà

Câu 2. Cho vận tốc truyền âm trong không khí là 340 m/s và trong nước là 1500 m/s. Vận tốc truyền âm trong thanh nhôm ở cùng điều kiện nhiệt độ **có thể nhận** giá trị nào sau đây?

- A. 6420 m/s.
- B. 340 m/s.
- C. 170 m/s.
- D. 1500 m/s.

Câu 3. Một người nghe tiếng sấm sau khi nhìn thấy tia chớp 3s. Tính khoảng cách từ nơi phát ra tia chớp đến chỗ người đó đang đứng. Biết vận tốc truyền âm trong không khí là 340m/s.

- A. 2040 m.
- B. 340 m.
- C. 1020 m.
- D. 3000 m.

Câu 4. Trong 15s, một lá thép thực hiện được 4500 dao động. Tần số dao động của lá thép là

- A. 67500Hz.
- B. 300Hz.
- C. 15Hz.
- D. 4500Hz.

Câu 5. Ảnh ảo của vật tạo bởi gương cầu lõm có những tính chất nào dưới đây?

- A. Nhỏ hơn ảnh tạo bởi gương cầu lồi.
- B. Lớn hơn vật.
- C. Nhỏ hơn vật.
- D. Lớn bằng vật.

Câu 6. Vật A dao động với tần số f_A trong thời gian t thì được 400 dao động. Vật B dao động với tần số $f_B = f_A - 50$ Hz trong thời gian $2t$ thì được 600 dao động. Tính độ lớn của f_B ?

- A. 150Hz.
- B. 250Hz.
- C. 200Hz.
- D. 100Hz.

Câu 7. Trong ba loại gương (gương cầu lồi, gương phẳng, gương cầu lõm), gương nào cho ảnh ảo của cùng một vật lớn hơn? Xếp theo thứ tự tăng dần từ trái sang phải.

- A. Gương cầu lõm, gương phẳng, gương cầu lồi.
- B. Gương phẳng, gương cầu lõm, gương cầu lồi.
- C. Gương cầu lõm, gương cầu lồi, gương phẳng.
- D. Gương cầu lồi, gương phẳng, gương cầu lõm.

Câu 8. Vật phát ra âm cao hơn khi nào?

- A. Khi tần số dao động lớn hơn.
- B. Khi vật dao động chậm hơn.
- C. Khi vật dao động mạnh hơn.
- D. Khi vật bị lệch khỏi vị trí cân bằng nhiều hơn.

Câu 9. Vật có tần số dao động 120Hz thì dao động bao nhiêu lần trong 5 giây?

- A. 600 lần.
- B. 24 lần.
- C. 3 lần.
- D. 120 lần.

Câu 10. Các tính chất mà ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng và gương cầu lồi đều có là:

- A. Ảnh ảo và nhỏ hơn vật.
- B. Ảnh ảo và lớn hơn vật.
- C. Ảnh ảo và bằng vật.
- D. Ảnh ảo.

Câu 11. Một bạn gảy vào 1 sợi dây đàn. Khi bạn gảy nhẹ rồi gảy mạnh, yếu tố nào sau đây **không thay đổi**?

- A. Biên độ dao động của dây đàn.
- B. Độ cao của âm mà ta nghe được
- C. Độ to của âm mà ta nghe được
- D. Độ mạnh của âm do đàn phát ra

Câu 12. Tại sao khi dùng dùi gõ mạnh lên mặt trống ta sẽ nghe tiếng trống to hơn?

- A. Vì đánh mạnh làm cho biên độ dao động của mặt trống tăng.
- B. Vì đánh mạnh làm cho biên độ dao động của mặt trống giảm.
- C. Vì đánh mạnh làm cho tần số dao động của mặt trống tăng.
- D. Vì đánh mạnh làm cho tần số dao động của mặt trống giảm.

Câu 13. Đặc điểm chung của nguồn âm là:

- A. Các vật khi chuyển động đều phát ra âm thanh.
- B. Các vật phát ra âm thanh đều dao động.
- C. Các vật dao động đều phát ra âm thanh.
- D. Các vật phát ra âm đều rất cứng.

Câu 14. Nguồn âm là

- A. những vật phát ra âm.
- B. những âm thanh phát ra từ âm thoa
- C. những vật làm cho vật khác phát ra âm.
- D. những âm thanh do con người tạo ra

Câu 15. Nếu điểm S cách gương phẳng 14 cm thì ảnh S' của điểm S qua gương phẳng cách gương một khoảng: A. 7 cm B. 14 cm C. 16 cm D. 15 cm

Câu 16. Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng

- A. gấp đôi vật.
- B. nhỏ hơn vật.
- C. lớn hơn vật.
- D. bằng vật.

Câu 17. Số dao động trong 1 giây gọi là

- A. biên độ dao động.
- B. tần số dao động.
- C. dao động.
- D. thời gian dao động.

Câu 18. Khi gõ trống, tai ta nghe thấy tiếng trống. Vật nào đã phát ra âm đó?

- A. Dùi trống.
- B. Tay người gõ trống.
- C. Không khí xung quanh trống.
- D. Mặt trống.

Câu 19. Ở trên núi cao, khi gọi nhau khó nghe thấy hơn ở chân núi vì

- A. Ở trên cao nhiều gió cản trở việc truyền âm.
- B. Không khí ở trên cao lạnh nên truyền âm kém hơn.
- C. Ở trên cao nắng hơn nên truyền âm thanh truyền đi kém hơn.
- D. Không khí trên cao loãng hơn nên truyền âm kém hơn.

Câu 20. Chọn câu trả lời đúng. Âm thanh

- A. chỉ truyền được trong chất khí.
- B. không truyền được trong chất rắn.
- C. truyền được trong chất rắn, chất lỏng và chất khí.
- D. truyền được trong chất rắn, chất lỏng, chất khí và chân không.

----- HẾT -----