
Câu hỏi trắc nghiệm Vật lí 7

Câu 1. Nội dung của **Định luật truyền thẳng của ánh sáng** là:

- A. Trong môi trường trong suốt và đồng tính ánh sáng truyền theo một đường thẳng.
- B. Trong mọi môi trường ánh sáng truyền theo một đường thẳng.
- C. Trong các môi trường khác nhau, đường truyền của ánh sáng có hình dạng khác nhau.
- D. Khi truyền từ môi trường này sang môi trường khác, ánh sáng truyền theo một đường thẳng

Câu 2. Nói về **tính chất ảnh được tạo bởi gương phẳng**, tính chất nào sau đây là đúng?

- A. Không hứng được trên màn chắn và bé hơn vật
- B. Hứng được trên màn chắn và lớn bằng vật
- C. Không hứng được trên màn chắn và lớn bằng vật
- D. Hứng được trên màn chắn và lớn hơn vật

Câu 3. Khi nào **mắt ta nhìn thấy** một vật

- A. Khi mắt ta hứng vào vật
- B. Khi mắt ta phát ra những tia sáng hướng vào vật
- C. Khi có ánh sáng từ vật đó truyền đến mắt ta
- D. Khi vật được chiếu sáng.

Câu 4. Chùm sáng **hội tụ** là chùm sáng gồm:

- A. Các tia sáng không giao nhau trên đường truyền của chúng.
- B. Các tia sáng giao nhau trên đường truyền của chúng.
- C. Các tia sáng loe rộng trên đường truyền của chúng.
- D. Các tia sáng loe rộng ra, kéo dài gặp nhau.

Câu 5. Trong các giá trị về độ to của âm sau đây, giá trị nào ứng với **ngưỡng đau**

- A. 90 dB
- B. 20 dB
- C. 230 dB
- D. 130 dB

Câu 6. Vật nào dưới đây **không** được gọi là nguồn âm:

- A. Dây đàn dao động.
- B. Mặt trống dao động.
- C. Chiếc sáo đang thổi trên bàn.
- D. Âm thoa dao động.

Câu 7. Ảnh của một vật tạo bởi gương cầu lồi là

- A. Ảnh ảo, không hứng được trên màn, luôn nhỏ hơn vật.
- B. Ảnh thật, hứng được trên màn, nhỏ hơn vật.
- C. Ảnh ảo, không hứng được trên màn, bằng vật.
- D. Ảnh thật, hứng được trên màn, bằng vật.

Câu 8. Âm thanh phát ra từ cái trống khi ta gõ vào nó sẽ to hay nhỏ, phụ thuộc vào

- A. Độ căng của mặt trống.
- B. Kích thước của rùi trống.
- C. Kích thước của mặt trống.
- D. Biên độ dao động của mặt trống.

Câu 9. Khi ta nghe thấy tiếng trống, bộ phận dao động phát ra âm là

- A. Dùi trống.
- B. Mặt trống.
- C. Tang trống.
- D. Viên trống.

Câu 10. Trên ô tô, xe máy người ta thường gắn gương cầu lồi để quan sát các vật ở phía sau mà không dùng gương phẳng vì:

- A. Ảnh nhìn thấy ở gương cầu lồi rõ hơn ở gương phẳng.
- B. Ảnh nhìn thấy trong gương cầu lồi to hơn ảnh nhìn thấy trong gương phẳng.
- C. Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi sáng rõ hơn gương phẳng.
- D. Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi lớn hơn vùng nhìn thấy của gương phẳng.

Câu 11. Trong các lớp học, người ta lắp nhiều bóng đèn ở các vị trí khác nhau mà không dùng một bóng đèn có công suất lớn ? Câu giải thích nào sau đây là đúng?

- A. Để cho lớp học đẹp hơn.
- B. Chỉ để tăng cường độ sáng cho lớp học.
- C. Để cho học sinh không bị chói mắt.
- D. Để tránh bóng tối và bóng nửa tối khi học sinh viết bài.

Câu 12. Ta nghe được âm to và rõ hơn khi

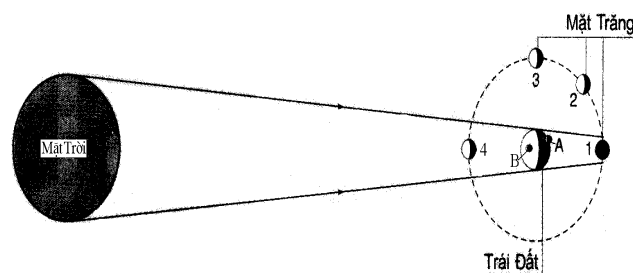
- A. Âm phản xạ truyền đến tai cách biệt với âm phát ra.
- B. Âm phản xạ truyền đến tai cùng một lúc với âm phát ra.

C. Âm phát ra không đến tai, âm phản xạ truyền đến tai.

D. Âm phát ra đến tai, âm phản xạ không truyền đến tai.

Câu 13. Mặt Trăng ở vị trí nào trong hình 1 thì người đứng ở điểm A trên Trái Đất nhìn thấy nguyệt thực?

- A. Vị trí 1 C. Vị trí 3
B. Vị trí 2 D. Vị trí 4



Hình 1

Câu 14. Trên ô tô, xe máy người ta thường gắn gương cầu lồi để quan sát các vật ở phía sau mà không dùng gương phẳng vì:

- A. Ảnh nhìn thấy ở gương cầu lồi rõ hơn ở gương phẳng.
B. Ảnh nhìn thấy trong gương cầu lồi to hơn ảnh nhìn thấy trong gương phẳng.
C. Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi sáng rõ hơn gương phẳng.
D. Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi lớn hơn vùng nhìn thấy của gương

Câu 15. Âm thanh phát ra từ cái trống khi ta gõ vào nó sẽ to hay nhỏ, phụ thuộc vào

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

Câu 16. Ta nghe được âm to và rõ hơn khi

- A. Âm phản xạ truyền đến tai cách biệt với âm phát ra.
B. Âm phản xạ truyền đến tai cùng một lúc với âm phát ra.
C. Âm phát ra không đến tai, âm phản xạ truyền đến tai.
D. Âm phát ra đến tai, âm phản xạ không truyền đến tai.

Câu 17. Mắt ta nhận biết ánh sáng khi

- A. Xung quanh ta có ánh sáng. B. Ta mở mắt.
C. Có ánh sáng truyền vào mắt ta. D. Không có vật chắn sáng.

Câu 18. Vật nào dưới đây là nguồn sáng:

- A. Mặt Trăng. B. Ngọn nến đang cháy. C. Quyển vở. D. Bóng đèn điện

Câu 19. Khi có nguyệt thực thì?

- A. Trái Đất bị Mặt Trăng che khuất.
- B. Mặt Trăng bị Trái Đất che khuất.
- C. Mặt Trăng không phản xạ ánh sáng nữa.
- D. Mặt Trời ngừng không chiếu sáng Mặt Trăng nữa.

Câu 20. Nếu điểm S cách gương phẳng 70cm thì ảnh S' của điểm S qua gương cách điểm S một khoảng:

- A. 140 cm
- B. 150 cm
- C. 160 cm
- D. 70 cm

Câu 21. Hiện tượng nào dưới đây là hiện tượng phản xạ ánh sáng:

- A. Nhìn thấy bóng cây trên sân trường.
- B. Nhìn thấy quyển vở trên bàn.
- C. Nhìn thấy con cá trong bể nước to hơn so với quan sát ở ngoài không khí.
- D. Nhìn xuống mặt nước thấy cây cối ở bờ ao bị mọc ngược so với cây cối trên bờ.

Câu 22. Ảnh tạo bởi gương cầu lồi có các tính chất là:

- A. Nhỏ hơn vật, ảnh thật.
- B. Lớn bằng vật.
- C. Lớn hơn vật.
- D. Ảnh thật.
- E. Ảnh ảo, nhỏ hơn vật

Câu 23. Gương cầu lồi được sử dụng làm gương chiếu hậu trên xe ô tô. Vì:

- A. Ảnh nhìn thấy trong gương rõ hơn.
- B. Ảnh nhìn thấy trong gương lớn hơn.
- C. Vùng nhìn thấy của gương rộng hơn.
- D. Vùng nhìn thấy sáng rõ hơn.

Câu 24. Vì sao nhờ có gương phản xạ đèn pin có thể chiếu đi xa?

- A. Vì nhờ có gương ta có thể nhìn thấy những vật ở xa.
- B. Vì gương cho ảnh ảo nhỏ hơn vật.
- C. Vì gương cầu lõm cho chùm phản xạ song song.
- D. Vì gương hắt ánh sáng trở lại.

Câu 25. Một vật khi phát ra âm thanh thì nó có đặc điểm:

- A. Đứng yên
- B. Dao động
- C. Phát âm
- D. Im lặng.

Câu 26. Đơn vị đo tần số âm là:

- A. Hz
- B. N.
- C. dB.
- D. kg.

Câu 27. Vật phát ra âm to hơn khi nào:

A. Khi vật dao động nhanh hơn

C. Khi vật dao động chậm hơn

B. Khi vật dao động mạnh hơn

D. Khi vật dao động yếu hơn

Câu 28. Để tránh được tiếng vang trong phòng, thì phòng phải có kích thước nào sau đây:

A. Nhỏ hơn 11,5m

C. Lớn hơn 11,5m

B. Lớn hơn 11,35m

D. Nhỏ hơn 11,35m

Câu 29. Chiếu một chùm tia tới song song lên một gương cầu lõm, ta thu được một chùm tia phản xạ có tính chất nào dưới đây ?

A. Song song.

B. Hội tụ.

C. Phân kì.

D. Không truyền theo đường thẳng.

Câu 30. Trong các giá trị độ to của âm sau đây, giá trị ứng với ngưỡng đau tai là

A. 180dB.

B. 120dB

C. 130dB

D. 60dB.

Câu 31. Nguyên nhân nào dẫn đến hiện tượng nhật thực ?

A. Mặt trời ngừng phát ra ánh sáng.

B. Mặt Trời bỗng nhiên biến mất.

C. Mặt Trời bị Mặt Trăng che khuất nên ánh sáng Mặt Trời không đến được mặt đất.

D. Người quan sát đứng ở nửa sau Trái đất, không được Mặt Trời chiếu sáng.

Câu 32. Trường hợp nào ta nghe được tiếng vang khi âm phản xạ đến sau âm trực tiếp là:

A. 1/15 giây.

B. Nhỏ hơn 1/15 giây.

C. Lớn hơn 1/15 giây.

D. 1/14 giây