

Bộ câu hỏi và bài tập trắc nghiệm Vật lý 7 Bài 9: Tổng kết chương 1: Quang học được chúng tôi sưu tầm và tổng hợp bao gồm những dạng câu hỏi trọng tâm và thường xuất hiện trong bài kiểm tra quan trọng. Mời các em học sinh và quý thầy cô giáo theo dõi chi tiết dưới đây.

Bộ 30 câu hỏi trắc nghiệm Vật lý lớp 7 Bài 9: Tổng kết chương 1: Quang học

Câu 1: Đứng trên trái Đất, trường hợp nào dưới đây ta thấy có nguyệt thực?

- A. Ban đêm, khi ta đứng không nhận được ánh sáng từ Mặt Trời.
- B. Ban đêm, khi Mặt Trăng không nhận được ánh sáng từ Mặt Trời vì bị Trái Đất che khuất.
- C. Khi Mặt Trời che khuất Mặt Trăng, không cho ánh sáng từ Mặt Trăng tới Trái Đất.
- D. Ban ngày, khi Trái Đất che khuất Mặt Trăng.

Câu 2: Trong các phòng mổ ở bệnh viện, người ta thường dùng một hệ thống gồm nhiều đèn mà không dùng một bóng đèn lớn. Mục đích chính của việc này là gì?

- A. Dùng nhiều đèn để thu được ánh sáng mạnh phát ra từ những bóng đèn.
- B. Dùng nhiều đèn để phòng khi có bóng bị cháy.
- C. Dùng nhiều đèn để tránh hiện tượng xuất hiện các bóng đen.
- D. Dùng nhiều đèn để không bị chói mắt.

Câu 3: Để giải thích hiện tượng nhật thực, nguyệt thực người ta dựa vào:

- A. Định luật truyền thẳng của ánh sáng.
- B. Định luật phản xạ ánh sáng.
- C. Định luật khúc xạ ánh sáng.
- D. Cả A, B và C.

Câu 4: Câu trả lời nào dưới đây là sai

Địa phương Y có nhật thực một phần khi địa phương đó:

- A. nằm trong vùng bóng nửa tối của Mặt Trăng. Ở đó người ta chỉ nhìn thấy một phần Mặt Trời.
- B. chỉ thấy một phần Mặt Trăng.

C. chỉ thấy một phần Mặt Trời.

D. bị Mặt Trăng chắn một phần ánh sáng từ Mặt Trời truyền tới.

Câu 5: Một nguồn sáng điểm (nguồn sáng rất nhỏ) chiếu vào một vật chắn sáng. Phía sau vật là:

A. Bóng tối

B. Bóng nửa tối

C. Cả bóng tối lẫn bóng nửa tối.

D. Bóng tối và bóng nửa tối xen kẽ nhau

Câu 6: Trên bức tường ngăn cách hai phòng Quang và Dũng có một lỗ thông nhỏ. Ban đêm, phòng của Quang đóng kín, không bật đèn. Trường hợp nào sau đây mắt của Quang nhận biết được có ánh sáng?

A. Đèn phòng Dũng không được bật sáng.

B. Đèn phòng Dũng được bật sáng.

C. Đèn phòng Dũng sáng, Dũng lấy tờ bìa che kín lỗ nhỏ.

D. Đèn phòng Dũng sáng, lỗ nhỏ không bị che nhưng Quang nhắm kín hai mắt.

Câu 7: Nguồn sáng là vật có đặc điểm nào sau đây?

A. Hắt lại ánh sáng chiếu đến nó

B. Để ánh sáng truyền qua nó

C. Tự nó phát ra ánh sáng

D. Truyền ánh sáng đến mắt ta

Câu 8: Để nhìn thấy một vật thì:

A. Vật ấy phải được chiếu sáng

B. Vật ấy phải là nguồn sáng

C. Phải có các tia sáng đi từ vật đến mắt.

D. Vật vừa là nguồn sáng, vừa là vật được chiếu sáng.

Câu 9: Vật nào dưới đây được xem là nguồn sáng?

- A. Ngọn nến đang cháy
- B. Bóng đèn bị cháy dây tóc
- C. Mặt Trăng
- D. Chiếc đàn ghi ta

Câu 10: Chùm ánh sáng phát ra từ một đèn pin là chùm tia:

- A. Hội tụ
- B. Song song
- C. Không song song, hội tụ, phân kì
- D. Phân kì

Câu 11: Trong một môi trường trong suốt nhưng không đồng tính thì ánh sáng:

- A. luôn truyền theo đường thẳng
- B. luôn truyền theo một đường cong
- C. luôn truyền theo đường gấp khúc
- D. có thể truyền theo đường cong hoặc đường gấp khúc

Câu 12: Chọn câu trả lời sai

Định luật về sự truyền thẳng của ánh sáng được ứng dụng trong các trường hợp nào dưới đây?

- A. Kiểm tra đội ngũ bằng cách ngắm xem hàng dọc, hàng ngang đã thẳng chưa.
- B. Kẻ đường thẳng trên giấy.
- C. Để ngắm đường thẳng trên mặt đất, dùng các cọc tiêu (ngành đo đạc).
- D. Để tạo ảnh trong bóng tối.

Câu 13: Dùng ống rộng, cong để quan sát thì không thấy dây tóc bóng đèn pin phát sáng vì:

- A. ánh sáng từ dây tóc không truyền đi theo ống cong.

- B. ánh sáng phát ra từ mắt ta không đến được bóng đèn.
- C. ánh sáng từ dây tóc bóng đèn truyền đi theo đường thẳng mà ống rỗng lại cong.
- D. ánh sáng phát ra từ dây tóc chỉ truyền bên ngoài ống

Câu 14: Nội dung định luật truyền thẳng của ánh sáng là:

- A. Trong mọi môi trường ánh sáng truyền theo một đường thẳng.
- B. Trong môi trường trong suốt và đồng tính ánh sáng truyền theo 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 15: Phát biểu nào là sai trong các phát biểu sau đây khi nói về chùm sáng song song?

- A. Trong chùm sáng song song, các tia sáng không thể xuất phát từ một điểm.
- B. Trong chùm sáng song song, các tia sáng không giao nhau.
- C. Trong chùm sáng song song, các tia sáng luôn song song với nhau.
- D. Trong chùm sáng song song, các tia sáng luôn vuông góc với nhau.

Câu 16: Chiếu một tia tới lên một gương phẳng. Biết góc phản xạ $i' = 150$. Góc tạo bởi tia tới và tia phản xạ là:

- A. 300
- B. 450
- C. 600
- D. 150

Câu 17: Chiếu một tia sáng SI đến gương phẳng với góc tới i . Quay gương một góc α quanh trục trùng với mặt gương qua I và vuông góc với tia tới. Tia phản xạ sẽ quay một góc là:

- A. α cùng chiều quay của gương
- B. α ngược chiều quay của gương
- C. 2α cùng chiều quay của gương

D. 2α ngược chiều quay của gương

Câu 18: Nhận xét nào dưới đây là sai khi so sánh tác dụng của gương phẳng với một tấm kính phẳng?

- A. Gương phẳng và tấm kính phẳng đều tạo được ảnh của vật trước chúng.
- B. Ta không thể thấy được các vật ở phía bên kia tấm kính.
- C. Nhìn vào gương phẳng ta không thể thấy được các vật ở phía sau của gương.
- D. Nhìn vào tấm kính ta thấy được vật ở phía sau nó

Câu 19: 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 20: Ảnh của một điểm sáng S đặt trước gương phẳng được tạo bởi:

- A. Giao nhau của các tia phản xạ.
- B. Giao nhau của các tia tới.
- C. Giao nhau của đường kéo dài các tia phản xạ.
- D. Giao nhau của đường kéo dài các tia tới.

Câu 21: Một vật sáng có dạng một đoạn thẳng đặt vuông góc với gương phẳng, ảnh của vật sáng đó qua gương phẳng ở vị trí như thế nào?

- A. Song song với vật
- B. Cùng phương cùng chiều với vật
- C. Vuông góc với vật
- D. Cùng phương ngược chiều với vật

Câu 22: Cho điểm sáng S trước gương phẳng cách ảnh S' của nó qua gương một khoảng 80cm. Ảnh S' của S tạo bởi gương phẳng nằm cách gương một khoảng là:

- A. 40cm
- B. 160cm
- C. 20cm
- D. 10 cm

Câu 23: Một người cao 1,6m ban đầu đứng ngay dưới bóng đèn nhỏ S được treo ở độ cao 3,2m. Khi người đó đi được 1m thì bóng đỉnh đầu in trên mặt đất di chuyển được một đoạn là:

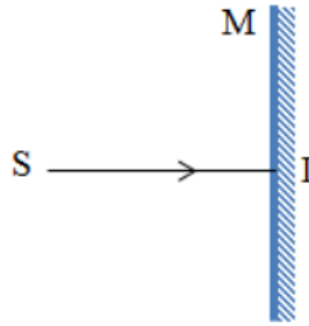
- A. 1m
- B. 2m
- C. 4m
- D. 0,5m

Câu 24: Phát biểu nào dưới đây là đúng?

- A. Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng không hứng được trên màn gọi là ảnh ảo.
- B. Ảnh của vật tạo bởi gương phẳng hứng được trên màn gọi là ảnh ảo.
- C. Ảnh của vật tạo bởi gương phẳng có thể trực tiếp sờ được.
- D. Ảnh của vật do gương phẳng tạo ra là một nguồn sáng.

Câu 25: Chiếu một tia tới có hướng SI có hướng nằm ngang lên một gương phẳng treo thẳng đứng như hình vẽ. Giữ nguyên tia tới, hỏi gương phải quay như thế nào quanh điểm treo để tia phản xạ có hướng thẳng đứng xuống dưới?

- A. Gương quay sang trái và nghiêng một góc 45° đối với tia tới SI.
- B. Gương quay sang phải 45° đối với tia tới SI.
- C. Gương nghiêng sang trái 30°.
- D. Gương phải nằm ngang.



Câu 26: Lần lượt đặt ngọn nến trước gương cầu lồi, gương cầu lõm, gương phẳng. Chọn câu sai:

- A. Kích thước ảnh của ngọn nến qua gương phẳng nhỏ hơn qua gương cầu lõm.
- B. Kích thước ảnh của ngọn nến qua gương cầu lồi nhỏ hơn qua gương cầu lõm.
- C. Kích thước ảnh của ngọn nến qua gương cầu lồi nhỏ hơn qua gương phẳng.
- D. Kích thước ảnh của ngọn nến qua gương cầu lõm và gương cầu lồi là bằng nhau.

Câu 27: Không dùng gương cầu lõm để quan sát những vật ở phía sau xe ô tô, xe máy vì:

- A. Ảnh ảo tạo bởi gương cầu lõm lớn hơn vật.
- B. Gương cầu lõm hội tụ ánh sáng Mặt Trời chiếu vào người lái xe.
- C. Vùng quan sát được trong gương cầu lõm nhỏ hơn so với gương cầu lồi
- D. Gương cầu lõm chỉ tạo ra ảnh ảo đối với những vật ở gần gương.

Câu 28: Gương có tác dụng biến đổi một chùm tia tới song song thành chùm tia phản xạ hội tụ là gương gì?

- A. Gương phẳng
- B. Gương cầu lồi
- C. Gương cầu lõm
- D. Cả B và C

Câu 29: Ảnh của một ngọn nến đang cháy quan sát được trong gương cầu lồi có chiều như thế nào?

- A. Ảnh có lúc cùng chiều, có lúc ngược chiều với chiều của ngọn nến.

B. Ảnh ngược chiều với chiều của ngọn nến.

C. Ảnh cùng chiều với chiều của ngọn nến.

D. Phụ thuộc vào vị trí đặt ngọn nến.

Câu 30: Trong pha đèn pin người ta lắp một gương cầu lõm để phản xạ ánh sáng phát ra từ dây tóc bóng đèn. Vậy chùm sáng phản xạ là chùm tia gì để ánh sáng được chiếu đi xa mà vẫn rõ?

A. Chùm tia hội tụ

B. Chùm tia phân kì

C. Chùm tia song song

D. Cả A hoặc C.

Đáp án bộ 30 bài tập trắc nghiệm Vật lý 7 Bài 9: Tổng kết chương 1: Quang học

1.B 2.C 3.A 4.B 5.A 6.B 7.C 8.C 9.A 10.D 11.D 12.B 13.C 14.B 15.D 16.A 17.C

18.B 19.D 20.C 21.D 22.A 23.B 24.A 25.A 26.D 27.C 28.C 29.C 30.C