

Họ tên :

Lớp

Điểm :

I. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)

Câu 1. Chùm sáng hội tụ gồm các tia sáng

- A. không giao nhau trên đường truyền của chúng.
- C. bị bẻ cong trên đường truyền của chúng.

- B. loe rộng ra trên đường truyền của chúng.
- D. giao nhau trên đường truyền của chúng.

Câu 2. Góc phản xạ là góc hợp bởi

- A. tia tới và pháp tuyến của gương ở điểm tới.
- C. tia phản xạ và pháp tuyến của gương ở điểm tới.

- B. tia phản xạ và tia tới.
- D. tia phản xạ và mặt gương.

Câu 3. Ta nhìn thấy một vật khi nào?

- A. Khi có ánh sáng từ mắt ta chiếu sáng vật.
- C. Khi vật được chiếu sáng.

- B. Khi vật phát ra ánh sáng.
- D. Khi có ánh sáng từ vật truyền vào mắt ta

Câu 4. Cùng một vật đặt trước 3 gương là gương phẳng, gương cầu lõm và gương cầu lồi, cách gương cùng một khoảng như nhau. Ảnh ảo tạo bởi gương nào là nhỏ nhất?

- A. Gương cầu lồi.
- C. Gương cầu lõm.

- B. Gương phẳng.
- D. Ba gương cho ảnh ảo bằng nhau.

Câu 5. Đặc điểm nào sau đây của ảnh tạo bởi gương cầu lồi là **sai**?

- A. Độ lớn của ảnh nhỏ hơn độ lớn của vật.
- C. Ảnh là ảnh ảo.

- B. Ảnh không hứng được trên màn chắn.
- D. Khoảng cách từ vật và từ ảnh đến gương là bằng nhau.

Câu 6. Một người cao 1,6m đứng trước gương phẳng, cách gương 0,5m. Ảnh của người đó qua gương cách gương một khoảng

- A. 1,6m.
- B. 0,5m.
- C. 2,5m.
- D. 1,5m.

Câu 7. Phát biểu nào sau đây **không đúng**?

- A. Khi quan sát nguyệt thực, ta không được trực tiếp nhìn Mặt Trăng bằng mắt thường..
- B. Ta phải sử dụng một loại kính đặc biệt chuyên dùng cho việc quan sát nhật thực
- C. Khi quan sát nhật thực, ta không được trực tiếp nhìn Mặt Trời bằng mắt thường.
- D. Khi quan sát nguyệt thực, ta có thể trực tiếp nhìn Mặt Trăng bằng mắt thường.

Câu 8. Đặt một ngọn nến trước một màn chắn sáng. Để mắt trong vùng bóng nửa tối, ta quan sát ngọn nến thấy có gì khác so với khi không có màn chắn?

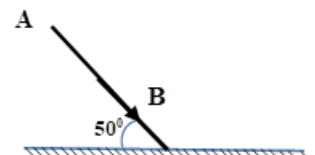
- A. Không thấy ngọn nến.
- C. Ngọn nến sáng mạnh hơn.
- B. Chỉ nhìn thấy một phần của ngọn nến.
- D. Ngọn nến sáng yếu hơn.

Câu 9. Đứng trên mặt đất, trường hợp nào dưới đây ta thấy có nhật thực?

- A. Ban đêm, khi Mặt Trời bị nửa kia của Trái Đất che khuất nên ánh sáng Mặt Trời không đến được nơi ta đứng.
- B. Ban ngày, khi Trái Đất che khuất Mặt Trăng.
- C. Ban đêm, khi Trái Đất che khuất Mặt Trăng.
- D. Ban ngày, khi Mặt Trăng che khuất Mặt Trời, nên ánh sáng Mặt Trời không đến được nơi ta đứng.

Câu 10. Chiếu một tia tới lên một gương phẳng như hình vẽ. Góc phản xạ bằng

- A. 40°
- B. 80°
- C. 50°
- D. 20°



Câu 11. Vật nào dưới đây là nguồn sáng?

- A. Mảnh kim loại chói sáng dưới nắng.
- C. Ảnh của vật trong gương.
- B. Mặt Trời.
- D. Mặt Trăng.

Câu 12. Trường hợp nào dưới đây ta nhận biết được một miếng bìa màu đen?

- A. Dán miếng bìa màu đen lên trên một tờ giấy màu xanh đặt ngoài trời lúc ban ngày.
- B. Dán miếng bìa màu đen lên một tờ giấy trắng rồi đặt trong phòng tối.
- C. Đặt miếng bìa màu đen lên bàn trong phòng tối.
- D. Dán miếng bìa màu đen lên trên một cái bảng đen rồi đặt dưới ngọn đèn điện đang sáng.

Câu 13. Trong trường hợp nào dưới đây, ánh sáng truyền đi theo đường thẳng?

- A. Trong môi trường đồng tính.
- B. Đi từ môi trường trong suốt này sang môi trường trong suốt khác
- C. Trong môi trường trong suốt.
- D. Trong môi trường trong suốt và đồng tính.

Câu 14. Mối quan hệ giữa góc tới và góc phản xạ khi tia sáng gặp gương phẳng là

- A. góc phản xạ lớn hơn góc tới.
- B. góc tới lớn hơn góc phản xạ.
- C. góc tới gấp đôi góc phản xạ.
- D. góc phản xạ bằng góc tới.

Câu 15. Câu phát biểu nào đúng trong các câu sau?

- A. Ánh sáng truyền từ không khí vào nước luôn truyền theo đường thẳng.
- B. Trong môi trường trong suốt, ánh sáng luôn truyền theo đường thẳng.
- C. Ánh sáng truyền từ nước ra không khí thì bị lệch phương ở mặt phân cách.
- D. Ánh sáng luôn luôn truyền theo đường thẳng trong mọi môi trường.

Câu 16. Tính chất mà ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng và gương cầu lồi đều có là:

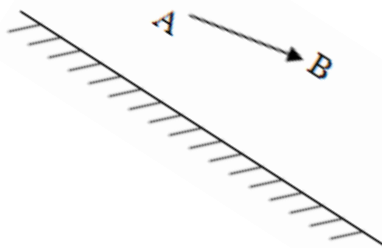
- A. Ảnh ảo và bằng vật.
- B. Ảnh ảo và nhỏ hơn vật.
- C. Ảnh ảo.
- D. Ảnh ảo và lớn hơn vật.

II. TỰ LUẬN (6 điểm)

Bài 1 (1 điểm). Tại sao ở chỗ đường gấp khúc có vật cản che khuất, người ta thường đặt gương cầu lồi mà không đặt gương phẳng?

.....
.....
.....
.....

Bài 2 (1,5 điểm). Dựa vào tính chất của ảnh tạo bởi gương phẳng, hãy vẽ ảnh của vật sáng AB tạo bởi gương phẳng dưới đây.



Bài 3 (2 điểm). Một tia sáng chiếu tới gương phẳng cho tia phản xạ với góc phản xạ bằng 60° . Hãy tính góc tới và vẽ đường truyền của tia sáng.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bài 4 (1,5 điểm). Tia sáng SI đến một gương phẳng có tia phản xạ IR. Cho biết tia SI nằm ngang, tia IR có phương thẳng đứng và hướng xuống dưới. Tìm góc hợp bởi mặt gương với tia tới. Vẽ hình.

.....
.....
.....
.....
.....
.....