

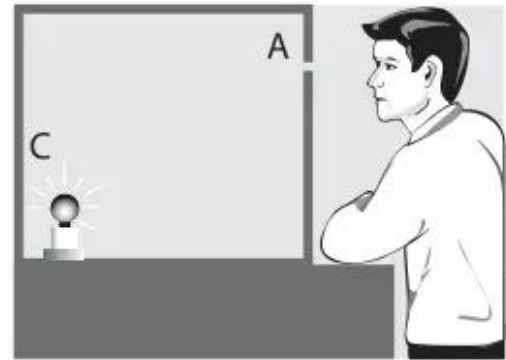
Bài 2

SỰ TRUYỀN ÁNH SÁNG

2.1. Tại một điểm C trong một hộp kín có một bóng đèn điện nhỏ đang sáng (hình 2.1).

a) Một người đặt mắt ở gần lỗ nhỏ A trên thành hộp nhìn vào trong hộp, người đó có nhìn thấy bóng đèn không? Vì sao?

b) Vẽ một vị trí đặt mắt để nhìn thấy bóng đèn.



Hình 2.1

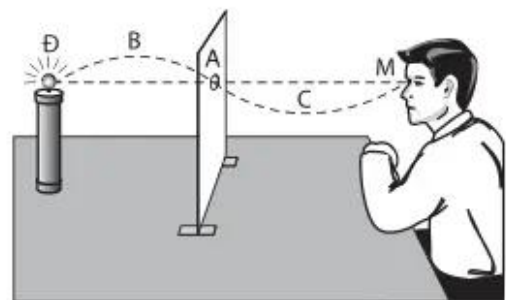
2.2. Trong một buổi tập đội ngũ, đội trưởng hô: "Đứng trước thẳng", em đứng trong hàng, hãy nói xem em làm thế nào để biết mình đã đứng thẳng hàng chưa? Giải thích cách làm.

2.3. Hãy vẽ sơ đồ bố trí một thí nghiệm (khác trong sách giáo khoa) để kiểm tra xem ánh sáng từ một đèn pin được bật sáng phát ra có truyền đi theo đường thẳng không? Mô tả cách làm.

2.4. Trong một lần làm thí nghiệm, Hải dùng một miếng bìa có đục một lỗ nhỏ ở A. Đặt mắt ở M nhìn qua lỗ nhỏ thấy bóng đèn pin Đ sáng. Hải nói rằng, ánh sáng đã đi theo đường thẳng từ Đ qua A đến mắt.

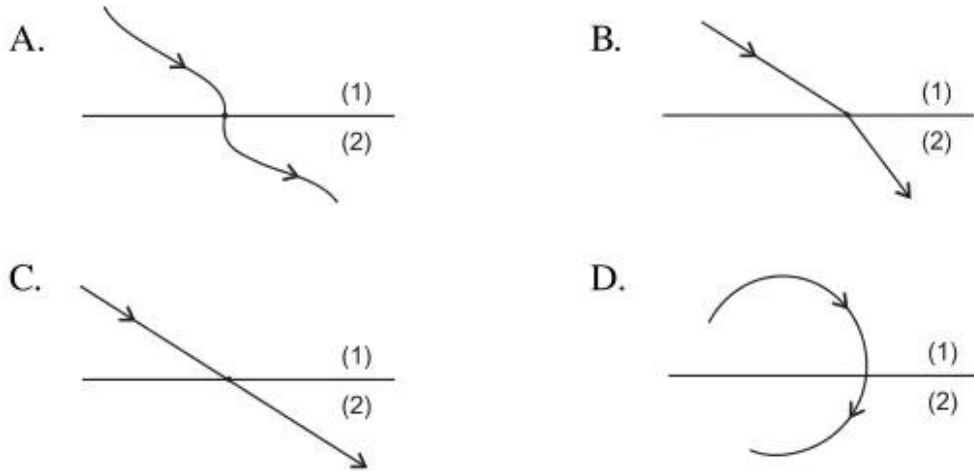
Bình lại cho rằng ánh sáng đi theo đường vòng ĐBAC rồi đến mắt (hình 2.2).

Hãy bố trí một thí nghiệm để kiểm tra xem ai nói đúng? Ai nói sai?



Hình 2.2

2.5. Trong hình 2.3, hình nào vẽ đúng đường truyền của ánh sáng từ không khí (1) vào nước (2) ?



Hình 2.3

2.6. Trên hình 2.3 biểu diễn các tia sáng, mũi tên cho ta biết điều gì ?

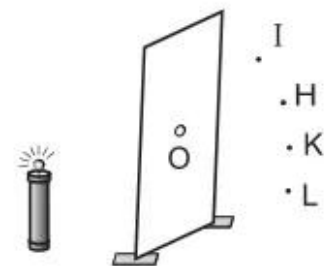
- A. Ánh sáng đang chuyển động.
- B. Ánh sáng mạnh hay yếu.
- C. Ánh sáng truyền đi nhanh hay chậm.
- D. Hướng truyền của ánh sáng.

2.7. Trong trường hợp nào dưới đây ánh sáng truyền theo đường thẳng ?

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

2.8. Đặt một bóng đèn pin đang bật sáng trước một tấm bìa có đục một lỗ thủng nhỏ O. Phải đặt mắt ở vị trí nào bên kia tấm bìa để có thể nhìn thấy dây tóc bóng đèn (hình 2.4).

- A. Ở I.
- B. Ở H.
- C. Ở K.
- D. Ở L.

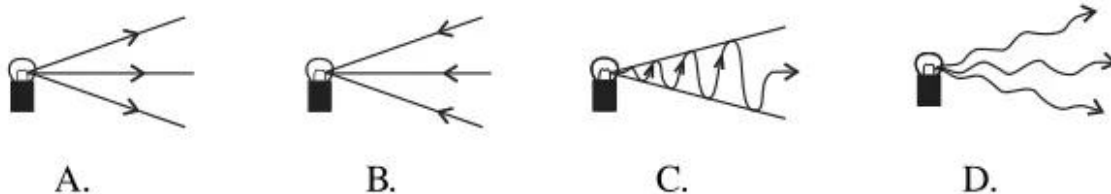


Hình 2.4

2.9. Chùm sáng do dây tóc bóng đèn pin (đèn đang bật sáng) phát ra có tính chất nào dưới đây ?

- A. Song song.
- B. Phân kì.
- C. Hội tụ.
- D. Đầu tiên hội tụ, sau đó phân kì.

2.10. Hình vẽ nào dưới đây biểu diễn đúng chùm tia sáng phát ra từ dây tóc bóng đèn đang sáng ?



Hình 2.5

2.11. Làm thế nào để kiểm tra xem cạnh của một cái thước có thẳng không ? Mô tả cách làm và giải thích cách làm.