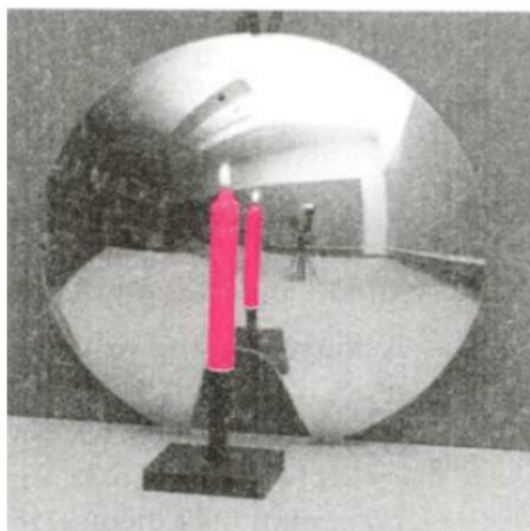


Dưới đây là phần hướng dẫn giải Bài 7: Gương cầu lồi SGK được chia sẻ miễn phí, hỗ trợ các em ôn luyện hiệu quả. Mời các em học sinh cùng quý thầy cô tham khảo.

Giải bài tập Vật lý 7 Bài 7

Bài C1 (trang 20 SGK Vật Lý 7): Bố trí thí nghiệm như hình 7.1.



Hình 7.1

Hãy quan sát ảnh của vật tạo bởi gương cầu lồi và cho nhận xét ban đầu về các tính chất sau đây của ảnh:

1. Ảnh đó có phải là ảnh ảo không? Vì sao?
2. Nhìn thấy ảnh lớn hơn hay nhỏ hơn vật?

Lời giải:

- a. Ảnh đó là ảnh ảo vì không hứng được trên màn chắn.
- b. Nhìn thấy ảnh ảo nhỏ hơn vật

Kết luận: Ảnh của một vật tạo bởi gương cầu lồi có những tính chất sau đây:

1. Là ảnh ảo không hứng được trên màn chắn
2. Ảnh nhỏ hơn vật.

Bài C2 (trang 21 SGK Vật Lý 7): So sánh bề rộng vùng nhìn thấy của hai gương.

Lời giải:

Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi rộng hơn vùng nhìn thấy của gương phẳng.

Kết luận: Nhìn vào gương cầu lồi, ta quan sát được một vùng rộng hơn so với khi nhìn vào gương phẳng có cùng kích thước.

Bài C3 (trang 21 SGK Vật Lý 7): Trên ô tô, xe máy người ta thường lắp một gương cầu lồi ở phía trước người lái xe để quan sát ở phía sau mà không lắp một gương phẳng. Làm như thế có lợi gì?

Lời giải:

Nên lắp gương cầu lồi vì gương cầu lồi có vùng nhìn thấy rộng hơn gương phẳng giúp tài xế quan sát vùng phía sau xe rộng hơn.

Bài C4 (trang 21 SGK Vật Lý 7): Ở những chỗ đường gấp khúc có vật cản che khuất, người ta thường đặt một gương cầu lồi lớn (hình 7.4). Gương đó giúp ích gì cho người lái xe?



Hình 7.4

Lời giải:

Giúp cho tài xế có thể quan sát thấy ảnh của vật khuất ở đoạn đường gấp khúc, để có thể lái xe vào đường gấp khúc được an toàn.

Lý thuyết Bài 5 Lý 7**1. Gương cầu lồi là gì?**

Gương cầu lồi là một phần mặt cầu, phản xạ tốt ánh sáng, có mặt phản xạ nằm phía ngoài mặt cầu.

2. Đặc điểm ảnh của vật tạo bởi gương cầu lồi

Ảnh của vật tạo bởi gương cầu lồi có đặc điểm:

- Là ảnh ảo (không hứng được trên màn chắn).
- Luôn nhỏ hơn vật.

3. Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi

- Khi đặt mắt trước một gương cầu lồi, mắt chỉ có thể nhìn thấy ảnh của những vật nằm trong một vùng nào đó trước gương. Vùng này được gọi là vùng nhìn thấy của gương cầu lồi.
- Vùng quan sát được trong gương cầu lồi rộng hay hẹp tùy thuộc vào kích thước của gương và vị trí đặt mắt trước gương.
- Với gương cầu lồi và gương phẳng cùng kích thước (cùng độ rộng) và cùng vị trí đặt mắt như nhau thì vùng quan sát được trong gương cầu lồi lớn hơn vùng quan sát được trong gương phẳng.

4. Ứng dụng

- Làm gương chiếu hậu xe ô tô, xe máy.
- Làm gương đặt ở bên đường tại những nơi đường gấp khúc có vật cản che khuất tầm nhìn của lái xe, giảm thiểu tai nạn giao thông.