

TRƯỜNG THCS THANH ĐÀ

NỘI DUNG HỌC TẬP

MÔN: Vật Lý KHỐI: 7

- BÀI/CHỦ ĐỀ 7 + 8: **GUỒNG CẦU LỒI – GUỒNG CẦU LỒM**
(HS tự nghiên cứu)

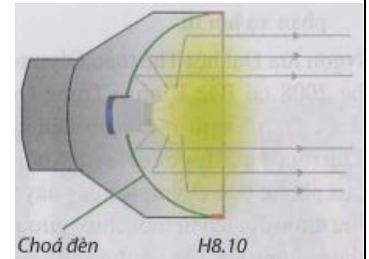
HOẠT ĐỘNG	NỘI DUNG
Hoạt động 1: (hướng dẫn hs tự nghiên cứu) <i>Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.</i>	1. <u>Đặc điểm của ảnh tạo bởi Gương cầu lồi, Gương cầu lõm:</u> - HS làm các thí nghiệm theo hướng dẫn trong SGK để trả lời các câu hỏi - a/ Ảnh của vật nhìn thấy trong 2 gương có hứng được không? => là ảnh gì? - b/ Độ lớn của ảnh như thế nào so với độ lớn của vật khi đặt trước 2 gương? 2. Vùng nhìn thấy của Gương cầu lồi: - Tham khảo thí nghiệm trong SGK => tìm hiểu vùng nhìn thấy của gương cầu lồi rồi so sánh với vùng nhìn thấy của gương phẳng. Từ đó cho biết ứng dụng của gương cầu lồi trong đời sống là gì? 3. Sự phản xạ ánh sáng trên gương cầu lõm: - Tham khảo SGK hoặc thông tin trên internet hãy trả lời câu hỏi 1/ Nếu chiếu chùm tia tới song song đến gương cầu lõm thì ta sẽ thu được chùm phản xạ là chùm sáng gì? (phân kì, hội tụ hay song song?) => ứng dụng của sự phản xạ ánh sáng này trên gương cầu lõm là gì? 2/ Nếu chiếu chùm tia tới phân kì thích hợp đến gương cầu lõm thì ta sẽ thu được chùm phản xạ là chùm sáng gì? (phân kì, hội tụ hay song song?) => ứng dụng của sự phản xạ ánh sáng này trên gương cầu lõm là gì? <u>Củng cố:</u> hãy cho biết đặc điểm của ảnh tạo bởi gương cầu lồi và gương cầu lõm có điểm gì giống, khác nhau ?
Hoạt động 2: <i>Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.</i>	Câu 1 (Bài 7.2/ SBT): Trên xe ô tô, người ta gắn gương cầu lồi (Kính chiếu hậu) để cho người lái xe quan sát được các vật ở phía sau có lợi gì hơn là dùng gương phẳng? A. ảnh nhìn thấy trong gương cầu lồi rõ hơn trong gương phẳng. B. ảnh nhìn thấy trong gương cầu lồi to hơn trong gương phẳng. C. vùng nhìn thấy của gương cầu lồi lớn hơn vùng nhìn thấy của gương phẳng có cùng kích thước. D. vùng nhìn thấy của gương cầu lồi sáng rõ hơn vùng nhìn thấy của gương phẳng.

Câu 2 (Bài 7.7 /SBT) : Đặt hai viên pin giống hệt nhau trước một gương cầu lồi và một gương phẳng. Kết luận nào sau đây là đúng khi so sánh kích thước ảnh của viên pin tạo bởi gương cầu lồi và gương phẳng?

- A. ảnh của gương cầu lồi nhỏ hơn ảnh của gương phẳng
- B. ảnh của gương cầu lồi bằng ảnh của gương phẳng
- C. ảnh của gương cầu lồi lớn hơn ảnh của gương phẳng
- D. không thể so sánh được

Câu 3 (Bài 8.6/SBT): Vì sao nhờ có **chóa đèn** mà đèn pin lại có thể chiếu sáng được xa hơn so với khi không có pha đèn?

- A. Vì pha đèn phản xạ được ánh sáng.
- B. Vì pha đèn có thể hội tụ ánh sáng tại một điểm ở xa.
- C. Vì pha đèn làm cho ánh sáng mạnh thêm.
- D. Vì pha đèn có thể tạo ra một chùm phản xạ song song



Câu 4 (Bài 8.8 /SBT): Trong ba loại gương (gương cầu lồi, gương phẳng, gương cầu lõm), gương nào cho ảnh ảo của cùng một vật lớn hơn? Xếp theo thứ tự tăng dần từ trái sang phải?

- A. gương phẳng, gương cầu lõm, gương cầu lồi.
- B. gương cầu lõm, gương cầu lồi, gương phẳng.
- C. gương cầu lõm, gương phẳng, gương cầu lồi.
- D. gương cầu lồi, gương phẳng, gương cầu lõm..



Câu 5: Hình 8.14 cho thấy một người đứng trước một chiếc gương soi. Em hãy cho biết gương này thuộc loại nào và giải thích vì sao?

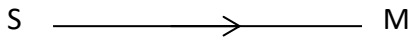
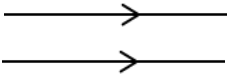
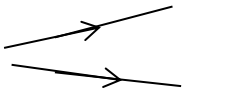
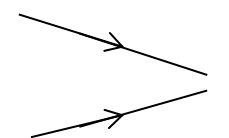
Câu 6: Hình 8.8 là thiết bị có tên gọi là **Bếp mặt trời**, là một ứng dụng của gương cầu lõm. Hãy giải thích tại sao dùng bếp này hứng ánh sáng mặt trời có thể làm nóng được chiếc nồi khi đặt ở một vị trí thích hợp trước gương?



Hoạt động 3: Học sinh cần nhớ các kiến

1. Đặc điểm của ảnh tạo bởi gương cầu lồi, gương cầu lõm:

<u>Gương cầu lồi</u>	<u>Gương cầu lõm (vật đặt sát gương)</u>
- Ảnh	- Ảnh
- Ảnh hơn vật	- Ảnh hơn vật

thức (HS tự điền thêm vào chỗ trống để có ghi nhớ hoàn chỉnh)	2. <u>Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi:</u> Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi vùng nhìn thấy của gương phẳng có cùng kích thước. • Ứng dụng: kính hậu, Gương dùng để ở đường đèo, cua queo bị che khuất tầm nhìn ..v.v.. 3. <u>Sự phản xạ ánh sáng trên gương cầu lõm</u> - Gương cầu lõm biến đổi chùm tia tới song song thành chùm phản xạ tại 1 điểm ở trước gương (Ứng dụng: dùng làm Bếp) - Gương cầu lõm biến đổi chùm tia tới phân kì thích hợp thành chùm phản xạ (Ứng dụng: dùng làm..... đèn)
Hoạt động 4: chuyển giao nhiệm vụ	• Tiết sau ôn tập chuẩn bị tuần sau nữa kiểm tra giữa kì I. Học sinh ôn lại kiến thức của các chủ đề: 1/ Nhận biết ánh sáng, nguồn sáng, vật sáng - Mắt ta nhận biết ánh sáng khi có ánh sáng truyền vào mắt ta - Ta nhìn thấy một vật khi có ánh sáng từ vật truyền vào mắt ta - Nguồn sáng là vật tự phát ra ánh sáng - Vật sáng bao gồm nguồn sáng và vật hắt lại ánh sáng chiếu đến nó 2/ Sự truyền ánh sáng - Định luật truyền thẳng của ánh sáng “ Trong môi trường trong suốt và đồng tính, ánh sáng truyền theo đường thẳng” - Tia sáng là đường truyền của ánh sáng và được biểu diễn bằng một đường thẳng có mũi tên chỉ hướng  - Chùm sáng: gồm nhiều tia sáng hợp thành (đặc điểm các chùm sáng xem SGK). Có 3 loại chùm sáng - Chùm sáng song song:  - Chùm sáng phân kì:  - Chùm sáng hội tụ:  3/ Ứng dụng của ĐL truyền thẳng của ánh sáng - Bóng tối: nằm trên màn chắn, ở phía sau vật cản và là vùng không nhận được ánh sáng từ nguồn sáng truyền tới

- **Bóng nửa tối:** nằm trên màn chắn, ở phía sau vật cản và là vùng nhận được ánh sáng từ **1 phần** của nguồn sáng truyền tới
- **Nhật thực:** xảy ra khi mặt trăng nằm giữa mặt trời và trái đất. Khi đó, mặt trời ban ngày bị mặt trăng che khuất hoàn toàn (Nhật thực toàn phần) hoặc 1 phần (Nhật thực 1 phần)
- **Nguyệt thực:** xảy ra khi mặt trăng nằm phía sau trái đất. Khi đó, mặt trăng tròn ban đêm bị trái đất dần che khuất không được mặt trời chiếu sáng

4/ Định luật phản xạ ánh sáng

- Tia phản xạ nằm trong cùng mặt phẳng chứa tia tới và đường pháp tuyến của gương tại điểm tới.
- Góc phản xạ bằng góc tới.
(học thuộc chú thích, tên các tia sáng trong hình)

5/ Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng

- 1/ ảnh ảo vì không hứng được trên màn chắn
- 2/ Độ lớn của ảnh tạo bởi GP bằng với độ lớn của vật
- 3/ Khoảng cách từ **ảnh của vật** đến gương bằng với khoảng cách từ **vật** đến gương

Lưu ý: Ảnh ảo và vật phải cùng nằm trên một đường thẳng vuông góc với mặt gương

- Ứng dụng: gương trang trí, làm kính vạn hoa, kính tiềm vọng ..

6/ Gương cầu lồi

- 1/ ảnhvì không hứng được trên màn chắn
 - 2/ Độ lớn của ảnh tạo bởi gương cầu lồihơn vật
- Vùng nhìn thấy của gương cầu lồi..... hơn vùng nhìn thấy của gương phẳng có cùng kích thước (ứng dụng:)

7/ Gương cầu lõm

- 1/ ảnh vì không hứng được trên màn chắn
 - 2/ Độ lớn của ảnh tạo bởi gương cầu lõm hơn vật
- Gương cầu lõm biến đổi chùm tia tới song song thành chùm phản xạ tại 1 điểm ở trước gương (Ứng dụng: dùng làm Bếp)
 - Gương cầu lõm biến đổi chùm tia tới phân kì thích hợp thành chùm phản xạ (Ứng dụng: dùng làm..... đèn)