

Bài 8

GƯƠNG CẦU LỒM

- 8.1.** Chuyện cũ kể lại rằng : Ngày xưa, nhà bác học Ác-si-mét đã dùng những gương phẳng nhỏ sắp xếp thành hình một gương cầu lõm lớn tập trung ánh sáng Mặt Trời để đốt cháy chiến thuyền quân giặc. Ác-si-mét đã dựa vào tính chất nào của gương cầu lõm ? Hãy vẽ sơ đồ bố trí một thí nghiệm để thực hiện ý tưởng nói trên của Ác-si-mét bằng những gương phẳng nhỏ.
- 8.2.** Tìm trong nhà một đồ dùng có tác dụng tương tự như một gương cầu lõm. Đặt một vật ở vị trí thích hợp trước gương cầu lõm đó để nhìn thấy ảnh ảo của vật, di chuyển vật lại gần mặt gương, độ lớn của ảnh thay đổi như thế nào ?
- 8.3.** Hãy dùng lập luận để chứng tỏ rằng ảnh ảo của một vật tạo bởi gương cầu lồi luôn luôn bé hơn ảnh ảo của vật đó tạo bởi gương cầu lõm.
- 8.4.** Ảnh ảo của vật tạo bởi gương cầu lõm có những tính chất nào dưới đây ?
A. Lớn bằng vật.
B. Lớn hơn vật.
C. Nhỏ hơn vật.
D. Nhỏ hơn ảnh tạo bởi gương cầu lồi.
- 8.5.** Chiếu một chùm tia tới song song lên một gương cầu lõm, ta thu được một chùm tia phản xạ có tính chất nào dưới đây ?
A. Song song.
B. Hội tụ.
C. Phân kì.
D. Không truyền theo đường thẳng.
- 8.6.** Vì sao nhờ có pha 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.

- 8.7.** Vì sao trên ô tô hay xe máy, người ta không gắn gương cầu lõm để cho người lái xe quan sát ảnh ảo của các vật ở phía sau xe ?
- A. Vì ảnh không rõ nét.
 - B. Vì vật phải để rất gần gương mới cho ảnh ảo.
 - C. Vì ảnh ảo nhỏ hơn vật nhiều lần.
 - D. Vì ảnh ảo nằm xa gương ở phía sau mắt.
- 8.8.** 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.