

BÀI 6

Thực hành : QUAN SÁT VÀ VẼ ẢNH CỦA MỘT VẬT TẠO BỞI GƯƠNG PHẪNG

I – MỤC TIÊU

1. Luyện tập vẽ ảnh của các vật có hình dạng khác nhau đặt trước gương phẳng.

2. Tập xác định vùng nhìn thấy của gương phẳng.

II – CHUẨN BỊ

Đối với mỗi nhóm HS :

- 1 gương phẳng ;
- 1 cái bút chì ;
- 1 thước chia độ ;
- Mỗi HS chép sẵn một mẫu báo cáo ra giấy.

III – THÔNG TIN BỔ SUNG

1. Vùng nhìn thấy của gương, còn gọi là thị trường của gương, chưa được học trong các bài trước, sẽ được hình thành trong khi thực hành. Nhưng lần này HS thông qua thực hành mà tự nhận biết được khái niệm vùng nhìn thấy, không cần đưa đến một định nghĩa tường minh. GV nên biết : một cách khái quát, vùng nhìn thấy của gương là khoảng không gian nằm trong giới hạn của các đường sinh của hình chóp có đỉnh là ảnh của mắt và đáy là mặt gương. Giáo viên cũng không cần giảng giải gì thêm, chỉ cần hướng dẫn cho HS cách quan sát và đánh dấu vùng nhìn thấy.

2. Trong bài thực hành, mỗi nhóm HS dùng chung một bộ dụng cụ thí nghiệm, nhưng mỗi HS phải làm một báo cáo riêng. Không cần thống nhất ý kiến trong nhóm nên không cần thảo luận nhóm. Khuyến khích HS làm việc độc lập. Nhịp độ làm việc của các HS có thể khác nhau.

III – GỢI Ý TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Hoạt động 1. GV phân phối dụng cụ cho các nhóm HS.

Hoạt động 2. GV nêu hai nội dung của bài thực hành và nói rõ nội dung thứ hai (xác định vùng nhìn thấy của gương phẳng) chưa được học trong các bài trước, HS phải chú ý tự xác định lấy.

Hoạt động 3. GV hướng dẫn cho cả lớp về cách đánh dấu vùng nhìn thấy của gương. Không cần phải làm kĩ phần này. Khi làm thực hành, HS cần căn cứ vào tài liệu hướng dẫn, đây cũng là một cách tập cho HS thu lượm thông tin qua tài liệu.

Hoạt động 4. GV yêu cầu HS tự làm bài theo tài liệu, lần lượt trả lời các câu hỏi vào mẫu báo cáo đã được chuẩn bị trước ở nhà.

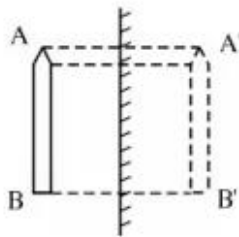
Trong khi HS làm việc, GV theo dõi, giúp đỡ riêng cho nhóm nào gặp khó khăn, làm chậm so với tiến độ chung.

Hoạt động 5. Hết giờ, GV thu các bản báo cáo và yêu cầu các nhóm HS thu dọn dụng cụ thí nghiệm của nhóm.

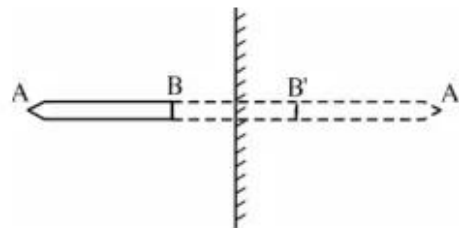
IV – TRẢ LỜI CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

C1. Ảnh song song, cùng chiều với vật vẽ trên hình 6.1.

Ảnh cùng phương, ngược chiều với vật vẽ trên hình 6.2.



Hình 6.1

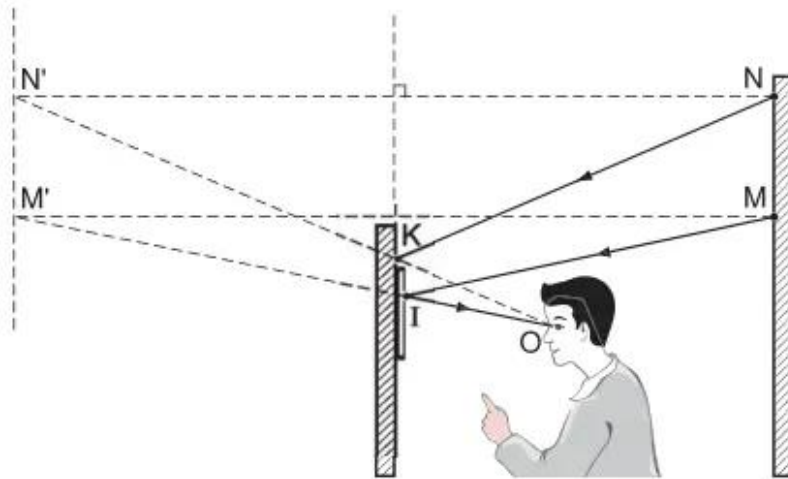


Hình 6.2

C2. và **C3.** Vùng nhìn thấy của gương giảm.

C4. Ta nhìn thấy ảnh M' của M khi có tia phản xạ trên gương vào mắt ở O có đường kéo dài đi qua M' (H. 6.3).

– Vẽ M'. Đường M'O cắt gương ở I. Vẽ tia tới MI cho tia phản xạ IO truyền đến mắt, ta nhìn thấy ảnh M'.



Hình 6.3

– Vẽ ảnh N' của N . Đường $N'O$ không cắt mặt gương (điểm K ra ngoài gương), vậy không có tia phản xạ lọt vào mắt ta nên ta không nhìn thấy ảnh N' của N .

Chú ý vẽ đúng kích thước và vị trí của gương, mắt và các điểm M , N như hình 6.3 SGK.