

# BÀI 49

## ÁNH SÁNG VÀ VIỆC BẢO VỆ ĐÔI MẮT

### MỤC TIÊU

Sau bài học, HS có thể :

- Vận dụng kiến thức về sự tạo thành bóng tối, vẽ vật cho ánh sáng truyền qua một phần, vật cản sáng,... để bảo vệ mắt.
- Nhận biết và biết phòng tránh những trường hợp ánh sáng quá mạnh có hại cho mắt.
- Biết tránh không đọc, viết ở nơi ánh sáng quá yếu.

### ĐỒ DÙNG DẠY - HỌC

Chuẩn bị chung : Tranh ảnh về các trường hợp ánh sáng quá mạnh không được để chiếu thẳng vào mắt ; vẽ các cách đọc, viết ở nơi ánh sáng hợp lí, không hợp lí, đèn bàn (hoặc nến).

## HOẠT ĐỘNG DẠY - HỌC

### Hoạt động 1 : TÌM HIỂU NHỮNG TRƯỜNG HỢP ÁNH SÁNG QUÁ MẠNH KHÔNG ĐƯỢC NHÌN TRỰC TIẾP VÀO NGUỒN SÁNG

\* *Mục tiêu* : Nhận biết và biết phòng tránh những trường hợp ánh sáng quá mạnh có hại cho mắt.

\* *Cách tiến hành* :

#### **Bước 1 :**

GV yêu cầu HS tìm hiểu về những trường hợp ánh sáng quá mạnh có hại cho mắt. HS hoạt động theo nhóm, dựa vào kinh nghiệm và hình trang 98, 99 SGK để tìm hiểu về những trường hợp ánh sáng quá mạnh có hại cho mắt. Các nhóm báo cáo và thảo luận chung cả lớp.

## **Bước 2 :**

*Phương án 1 :* HS hoạt động theo nhóm, dựa vào kinh nghiệm và hình cung cấp trong SGK để tìm hiểu về những việc nên và không nên làm để tránh tác hại do ánh sáng quá mạnh gây ra. Các nhóm báo cáo và thảo luận chung cả lớp.

*Phương án 2 :* Diễn 1 vở kịch ngắn có nội dung về tránh hỏng mắt do ánh sáng quá mạnh chiếu vào mắt (Chẳng hạn : Bạn A nghịch ngợm định chiếu đèn thẳng vào mắt bạn B. Bạn C ngăn lại và nói cho bạn A biết tác hại của việc chiếu ánh sáng quá mạnh vào mắt. Sau đó có thể dưới hình thức hỏi đáp giữa A, B với C về một số trường hợp ánh sáng quá mạnh có hại cho mắt và việc phòng tránh).

*Lưu ý :* GV có thể giới thiệu thêm tranh ảnh đã được chuẩn bị. GV hướng dẫn HS liên hệ các kiến thức đã học về sự tạo thành bóng tối, về vật cho ánh sáng truyền qua một phần, vật cản sáng,... trong một số tình huống ứng xử với ánh sáng để bảo vệ cho mắt (ví dụ : đội mũ rộng vành, đeo kính râm,...).

Khi trời nắng, GV có thể làm thí nghiệm dùng kính lúp hướng về phía ánh sáng mặt trời. Đặt tại nơi ánh sáng hội tụ một vật, vật sẽ bị nóng lên. Sau đó giải thích cho HS : Mắt có một bộ phận tương tự như kính lúp. Khi nhìn trực tiếp vào Mặt Trời, ánh sáng tập trung lại ở đáy mắt có thể làm tổn thương mắt.

## **Hoạt động 2 : TÌM HIỂU VỀ MỘT SỐ VIỆC NÊN / KHÔNG NÊN LÀM ĐỂ ĐẢM BẢO ĐỦ ÁNH SÁNG KHI ĐỌC, VIẾT**

\* *Mục tiêu :* Vận dụng kiến thức về sự tạo thành bóng tối, về vật cho ánh sáng truyền qua một phần, vật cản sáng,... để bảo vệ cho mắt. Biết tránh không đọc, viết ở nơi ánh sáng quá mạnh hay quá yếu.

\* *Cách tiến hành :*

**Bước 1 :** HS làm việc theo nhóm, quan sát các tranh và trả lời câu hỏi trang 99 SGK. Yêu cầu HS nêu lí do cho lựa chọn của mình.

**Bước 2 :** Thảo luận chung. GV có thể đưa thêm các câu hỏi như : Tại sao khi viết bằng tay phải, không nên đặt đèn chiếu sáng ở phía tay phải ?... GV có thể sử dụng thêm các tranh ảnh đã chuẩn bị thêm để thảo luận.

Có thể cho một số HS thực hành về vị trí chiếu sáng (ngồi đọc, viết sử dụng đèn bàn (hoặc nến) để chiếu sáng).

**Bước 3 :** Cho HS làm việc cá nhân theo phiếu (hoặc GV chép trên bảng cho HS ghi lại) :

1. Em có đọc, viết dưới ánh sáng quá yếu bao giờ không ?
  - a) thỉnh thoảng.
  - b) Thường xuyên.
  - c) Không bao giờ.
2. (Nếu chọn trường hợp a hoặc b ở câu 1) Em đọc, viết dưới ánh sáng quá yếu khi :
  - + ...
  - + ...
3. (Nếu chọn trường hợp a hoặc b ở câu 1) Em có thể làm gì để tránh hoặc khắc phục việc đọc, viết dưới ánh sáng quá yếu?
  - + ...
  - + ...

GV giải thích : Khi đọc, viết, tư thế phải ngay ngắn, khoảng cách giữa mắt và sách giữ ở cự li khoảng 30cm. Không được đọc sách, viết chữ ở nơi có ánh sáng yếu hoặc nơi ánh sáng mặt trời trực tiếp chiếu vào. Không đọc sách khi đang nằm, đang đi trên đường hoặc trên xe chạy lắc lư. Khi đọc sách và viết bằng tay phải, ánh sáng phải được chiếu tới từ phía trái hoặc từ phía bên trái phía trước để tránh bóng của tay phải.