

BÀI 3. SỬ DỤNG KÍNH LÚP

I MỤC TIÊU

Sau bài học, HS sẽ:

- Nhận biết được cấu tạo và công dụng của kính lúp.
- Biết cách sử dụng và bảo quản kính lúp.
- Nâng cao tinh thần trách nhiệm trong học tập.

II CHUẨN BỊ

- Một số kính lúp cầm tay có số bội giác khác nhau.
- Vài chiếc lá cây dùng làm vật mẫu.

III THÔNG TIN BỔ SUNG

Theo Chương trình cũ, cách sử dụng kính lúp được đưa vào đầu Chương I SGK môn Sinh học lớp 6, chỉ giới thiệu cấu tạo đơn giản và hướng dẫn cách sử dụng trong 0,5 tiết. Nguyên tắc hoạt động và sự tạo ảnh qua kính lúp được trình bày riêng một bài trong chương “Quang học” ở SGK Vật lí lớp 9. Chương trình môn KHTN mới, cách sử dụng kính lúp được

trình bày tích hợp riêng 1 tiết trong Chương “Mở đầu về KHTN” giúp HS có được những kiến thức chung cơ bản nhất về cách sử dụng kính lúp để phục vụ cho việc học các bài thực hành khi học môn học tích hợp này và vận dụng các kiến thức đó vào thực tiễn cuộc sống. Việc dành riêng một tiết học cho kiến thức này cũng tạo điều kiện để GV tổ chức các hoạt động thực hành về cách sử dụng kính lúp ngay trong giờ học. Về nguyên tắc hoạt động và sự tạo ảnh qua kính lúp sẽ được trình bày kĩ hơn ở chương “Ánh sáng” trong SGK môn KHTN lớp 9.

IV GỢI Ý TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC

Hoạt động 1. KHỞI ĐỘNG



Thông qua hoạt động quan sát một số vật nhỏ quen thuộc trong cuộc sống để HS bước đầu nhận ra tác dụng của kính lúp.



- Tổ chức cho HS dùng kính lúp quan sát các dòng chữ nhỏ trên trang sách, con bọ cánh cứng nhỏ, chiếc lá hoặc dấu vân tay của mình theo nhóm.
 - Yêu cầu HS mô tả những gì quan sát được qua kính lúp so sánh với khi nhìn trực tiếp.
 - Nêu câu hỏi: Vậy kính lúp có tác dụng gì? Chưa cần HS trả lời ngay.

Hoạt động 2. TÌM HIỂU VỀ KÍNH LÚP



Thông qua hoạt động quan sát trực tiếp một kính lúp đơn giản để HS tự tìm hiểu được cấu tạo và công dụng của kính lúp.



- Phát cho mỗi nhóm một kính lúp cầm tay và yêu cầu HS mô tả cấu tạo của nó.
 - Hướng dẫn HS quan sát một số kính lúp thông dụng trong Hình 3.1 SGK để nhận biết được bộ phận chính của kính lúp.
 - Yêu cầu HS nêu công dụng của kính lúp.



CH: HS tự trả lời.



Các kính lúp đều có công dụng phóng to ảnh của một vật được quan sát từ 3 đến 20 lần.

Hoạt động 3. SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN KÍNH LÚP



Thông qua hoạt động sử dụng kính lúp để quan sát rõ các vật nhỏ, HS sẽ tự khám phá được cách điều chỉnh kính lúp để nhìn rõ vật, nhận biết được sự khác biệt về kích thước của vật khi nhìn qua kính lúp so với khi quan sát trực tiếp bằng mắt thường.



- Tổ chức cho HS dùng kính lúp cầm tay để quan sát một chiếc lá theo nhóm.
 - Hướng dẫn HS tự dịch chuyển kính lại gần hoặc ra xa vật cho đến khi nhìn chiếc lá thật rõ nét (rõ các gân nhỏ trên chiếc lá).
 - Yêu cầu HS mô tả lại cách điều chỉnh khoảng cách của kính lúp như thế nào sẽ quan sát được vật rõ nét.
 - Hướng dẫn HS cách bảo quản kính lúp như SGK.
 - Tổ chức cho HS tham gia vào các hoạt động trong mục này ở SGK.
-
- HĐ: 1. HS tự quan sát.
2. Giữ kính lúp phía trên chiếc lá. (VD1)
- a) Từ từ dịch chuyển kính lúp ra xa chiếc lá, hình ảnh chiếc lá được phóng to dần, do đó sẽ nhìn rõ chi tiết hơn trước.
- b) Nếu tiếp tục dịch chuyển kính xa chiếc lá hơn một chút: Kích thước của chiếc lá nhìn thấy qua kính to hơn, ảnh của chiếc lá sẽ mờ đi. (VD2)
- ## V GỢI Ý KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ
- ### 1. Đề bài
- Câu 1. Khi từ từ dịch chuyển kính lúp ra xa vật mẫu, mắt nhìn thấy vật thay đổi như thế nào?
- Câu 2. Tại sao cần lau chùi, vệ sinh kính lúp thường xuyên bằng khăn mềm hoặc giấy chuyên dụng trước và sau khi dùng?
- ### 2. Đánh giá
- Câu 1. Giải thích được 1 trong 2 câu: Đạt.
- Câu 2. Giải thích được cả 2 câu: Giỏi.