

BÀI GIẢNG GIÁO KHOA

Thầy giáo : Nguyễn Quốc Tùng

KHOA HỌC TỰ NHIÊN



Bài 4

SỬ DỤNG KÍNH HIỂN VI QUANG HỌC

I. TÌM HIỂU VỀ KÍNH HIỂN VI QUANG HỌC

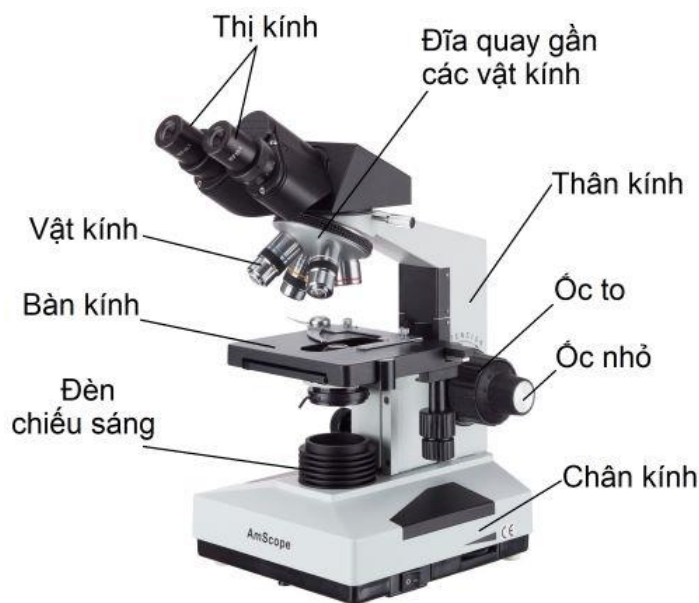
Kính hiển vi quang học là thiết bị sử dụng ánh sáng để phóng đại hình ảnh của các vật thể nhỏ bé mà mắt thường không thể quan sát được.

Độ phóng đại của kính hiển vi quang học thường dao động từ 40 đến 3000 lần.

Các bộ phận chính:

- Thị kính (nơi đặt mắt để quan sát): có ghi 5x (gấp 5 lần), 10x (gấp 10 lần),...
- Đĩa quay gắn các vật kính.
- Vật kính (kính sát với vật cần quan sát): có ghi 10x, 40x, 100x,...
- Ốc điều chỉnh gồm ốc to (sơ cấp) và ốc nhỏ (vi cấp) để điều chỉnh tiêu cự.
- Bàn kính: nơi đặt tiêu bản để quan sát, có kẹp giữ tiêu bản cố định.

Ngoài ra còn có đèn để chiếu sáng mẫu vật, thân kính và chân kính để đỡ các bộ phận khác.



Các bộ phận cơ bản của kính hiển vi quang học

II. SỬ DỤNG KÍNH HIỂN VI QUANG HỌC

- **Bước 1: Chọn vật kính phù hợp:** Tùy vào mục đích quan sát, chọn vật kính có độ phóng đại thích hợp (10x, 40x, 100x).
- **Bước 2: Điều chỉnh ánh sáng:** Bật đèn và điều chỉnh ánh sáng sao cho rõ ràng, phù hợp với mẫu vật.
- **Bước 3: Đặt tiêu bản:** Đặt tiêu bản lên bàn kính, sử dụng kẹp để cố định.
- **Bước 4: Quan sát mẫu vật:** Nhìn vào thị kính, vặn ốc to ngược chiều kim đồng hồ để nâng vật kính từ từ cho đến khi thấy hình ảnh mẫu vật.
- **Bước 5: Làm rõ hình ảnh:** Vặn ốc nhỏ chậm rãi để điều chỉnh độ nét cho hình ảnh quan sát.

III. BẢO QUẢN KÍNH HIỂN VI QUANG HỌC

- **Di chuyển đúng cách:** Khi di chuyển, một tay cầm thân kính, tay kia đỡ chân kính, đặt kính trên bề mặt phẳng.
- **Giữ vệ sinh:** Không chạm tay ướt hoặc bẩn vào kính; lau sạch thị kính và vật kính bằng giấy chuyên dụng trước và sau khi sử dụng.
- **Bảo quản nơi khô ráo:** Đặt kính ở nơi khô ráo, tránh ẩm ướt để bảo vệ các bộ phận quang học.

!Ca-mê-ra (camera) có khả năng phóng to từ 40 lần đến 1000 lần, cho phép vừa quan sát vừa chụp ảnh và lưu vào máy tính.



Ca-mê-ra và máy tính

