

Bài 57: Thực hành: Nhận biết ánh sáng đơn sắc và không đơn sắc bằng đĩa CD**III. MẪU BÁO CÁO**

Chú ý: Dưới đây chỉ là bài mẫu tham khảo, khi làm bài thực hành bài các bạn cần thay số đo mà mình đã đo được trên trường để có một bài báo cáo thực hành đúng.

THỰC HÀNH: NHẬN BIẾT ÁNH SÁNG ĐƠN SẮC VÀ ÁNH SÁNG KHÔNG ĐƠN SẮC BẰNG ĐĨA CD

Họ và tên:..... Lớp:.....

1. Trả lời câu hỏi

a) Ánh sáng đơn sắc là gì ?

Trả lời:

Ánh sáng đơn sắc là ánh sáng có một màu nhất định và không thể phân tích ánh sáng đó thành các ánh sáng có màu khác được.

b) Ánh sáng không đơn sắc là gì ?

Trả lời:

Ánh sáng không đơn sắc tuy cũng có một màu nhất định, nhưng nó là sự pha trộn của nhiều ánh sáng màu; do đó ta có thể phân tích ánh sáng không đơn sắc thành nhiều ánh sáng màu khác nhau.

c) Trình bày cách nhận biết ánh sáng đơn sắc hoặc không đơn sắc bằng đĩa CD

Trả lời:

Chiếu ánh sáng cần phân tích vào mặt ghi của đĩa CD (nếu không có đĩa CD thì có thể dùng con tem hình tròn dán ở sau sách giáo khoa của Nhà xuất bản Giáo dục). Quan sát ánh sáng phản xạ. Cần nghiêng đi nghiêng lại mặt đĩa để thay đổi góc tới

của chùm sáng trên mặt đĩa. Chú ý là chỉ cho ánh sáng cần phân tích (không cho ánh sáng khác) chiếu vào mặt đĩa.

– Nếu thấy ánh sáng phản xạ chỉ có một màu nhất định thì ánh sáng chiếu đến đĩa CD là ánh sáng đơn sắc

– Nếu phát hiện ra trong ánh sáng phản xạ có những ánh sáng màu khác nhau thì ánh sáng chiếu đến đĩa CD là ánh sáng không đơn sắc.

2. Kết quả

a) Màu của các ánh sáng được phân tích ra từ các ánh sáng màu tạo ra nhờ các tấm lọc màu khác nhau

Bảng 1

Kết quả quan sát Lần thí nghiệm	Các màu của ánh sáng được phân tích ra	Ánh sáng màu được tạo ra nhờ tấm lọc là đơn sắc hay không đơn sắc
Với tấm lọc màu đỏ	Màu đỏ	Đơn sắc
Với tấm lọc màu vàng	Màu vàng	Đơn sắc
Với tấm lọc màu lục	Màu lục	Đơn sắc
Với tấm lọc màu lam	Màu lam	Đơn sắc

b) Kết luận chung về sự đơn sắc hay không đơn sắc của ánh sáng màu tạo ra nhờ các tấm lọc màu

Kết luận: Ánh sáng chiếu đến đĩa CD là ánh sáng đơn sắc