|  |  |
| --- | --- |
| BỘ MÔN: VẬT LÍ  KHỐI LỚP: 11  TUẦN: 9 HK2 (21/3-26/3/2022)  GV soạn: LÊ THỊ LỤA |  |

TRƯỜNG THPT PHÚ NHUẬN

**PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC**

**I. Nhiệm vụ tự học, nguồn tài liệu cần tham khảo:**

- Nội dung 1: Bài 8: LĂNG KÍNH

- Nội dung 2: Luyện tập một số bài tập trong đề cương Vật lí 11 HK2 trường PN

**II. Kiến thức cần ghi:**

**CHƯƠNG VI: MẮT VÀ CÁC DỤNG CỤ QUANG HỌC**

**BÀI 28: LĂNG KÍNH**

I/ CẤU TẠO LĂNG KÍNH:

- Lăng kính là 1 khối chất trong suốt, đồng chất, thường có dạng lăng trụ tam giác. Lăng kính bao gồm:

\* 2 mặt bên: 2 mặt phẳng không song song

CẠNH

A

B

C

ĐÁY

\* Cạnh lăng kính: giao tuyến của 2 mặt bên

\* Đáy lăng kính: mặt phẳng đối diện với cạnh lăng kính

- Về phương diện quang học, lăng kính được đặt trưng bởi:

\* A: Góc chiết quang (góc ở đỉnh) của lăng kính

\* n: chiết suất của chất làm lăng kính.

II/ ĐƯỜNG ĐI CỦA TIA SÁNG QUA LĂNG KÍNH:

Xét lăng kính có chiết suất n đặt trong không khí. Chiếu tia sáng hẹp, đơn sắc SI từ không khí (nk = 1) đến lăng kính (n > 1)

i1

i2

r1

A

I

J

S

K

r2

n

\* Tại I → i1 > r1

i1; r1: góc tới và góc khúc xạ tại I

\* Tại J: → r2 < i2

r2; i2: góc tới và góc ló khỏi lăng kính tại J

⇒ Tia ló khỏi lăng kính luôn bị lệch về phía đáy so với tia tới.

\* Khi chiếu ánh sáng trắng qua lăng kính, chùm tia ló khỏi lăng kính là giải sáng có màu biến thiên liên tục từ đỏ đến tím → Lăng kính có tác dụng tán sắc ánh sáng

III/ GÓC LỆCH D: góc hợp bởi tia tới SI và tia ló JK

IV/ CÔNG DỤNG CỦA LĂNG KÍNH:

**1/ Máy quang phổ**:

* Bộ phận chính: lăng kính.
* Công dụng: Phân tích chùm ánh sáng phức tạp thành các thành phần đơn sắc

**2/** **Lăng kính phản xạ toàn phần**:

* Có tiết diện chính là tam giác vuông cân, bằng thủy tinh (n = 1,5) → igh = 420 < 450

A

B

C

A

B

C

h.1

h.2

* Có tác dụng như 1 gương phẳng.
* Ứng dụng: Lăng kính phản xạ toàn phần, kính tiềm vọng, ống nhòm.