

BÀI 6 TRANG 208 SGK VẬT LÝ 11

Tham khảo bài tập trước: [Bài 5 trang 208 SGK Vật lý 11](#)

Câu hỏi

Một học sinh cận thị có các điểm C_c , C_v cách mắt lần lượt 10 cm và 90 cm. Học sinh này dùng kính lúp có độ tụ +10 dp để quan sát một vật nhỏ. Mắt đặt sát kính.

a) Vật phải đặt trong khoảng nào trước kính ?

b) Một học sinh khác, có mắt không bị tật, ngắm chòm kính lúp nói trên ở vô cực. Cho $OC_c = 25$ cm. Tính số bội giác.

Giải bài 6 trang 208 SGK Vật lý 11

a) Khoảng đặt vật

$OC_c = 10\text{cm}$; $OC_v = 90\text{cm}$; $D = 10\text{dp}$.

Tiêu cự của kính:

$$f = 1/10 = 0,1 \text{ m} = 10\text{cm}$$

Khoảng phải đặt vật là MN sao cho ảnh của M, N qua kính lúp lần lượt là các điểm C_v và C_c .

Bài cho mắt đặt sát kính, ta có:

$$d_{M'} = -O_k C_v = -OC_v = -90\text{cm}$$

$$\Rightarrow d_M = \frac{d_{M'} \cdot f}{d_{M'} - f} = \frac{(-90) \cdot 10}{-90 - 10} = 9\text{cm}$$

$$d_{N'} = -O_k C_c = -OC_c = -10\text{cm}$$

$$\Rightarrow d_N = \frac{d_{N'} \cdot f}{d_{N'} - f} = \frac{(-10) \cdot 10}{-10 - 10} = 5\text{cm}$$

$$\Rightarrow 5 \text{ cm} \leq d \leq 9 \text{ cm}.$$

b)

Một học sinh khác, có mắt không bị tật, ngắm chòm kính lúp nói ở trên vô cực thì số bội giác là :

$$G_\infty = \frac{OC_c}{f} = \frac{25}{10} = 2,5$$

BÀI 6 TRANG 208 SGK VẬT LÝ 11

Đây là bài tập cuối cùng của [bài 32 kính lúp](#), các em có thể xem thêm gợi ý [giải bài tập vật lí 11 đầy đủ](#) để nắm được các kiến thức đã học tốt hơn em nhé!