



HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI C1,C2,C3,C4,C5,C6 TRANG 126,127 SGK LÝ 9: SỰ TẠO ẢNH TRONG MÁY ẢNH

Tóm tắt lý thuyết và Giải bài tập C1,C2 trang 126; bài C3,C4,C5,C6 trang 127 SGK Vật Lý 9: Sự tạo ảnh trong máy ảnh

A: Tóm Tắt Lý Thuyết: Sự tạo ảnh trong máy ảnh

- Mỗi máy ảnh đều có vật kính, buồng tối và chỗ đặt màn hứng ảnh.
- Vật kính của máy ảnh là một thấu kính hội tụ.
- Ảnh trên màn hứng ảnh là ảnh thật, nhỏ hơn vật và ngược chiều với vật.

B: Hướng dẫn giải bài tập trang 126,127 SGK Vật Lý 9: Sự tạo ảnh trong máy ảnh

Bài C1 trang 126 SGK Lý 9

Ảnh của vật trên tấm kính mờ (đóng vai trò của phim) là ảnh thật hay ảnh ảo ? Cùng chiều hay ngược chiều với vật ? To hơn hay nhỏ hơn vật ?

Đáp án và hướng dẫn giải bài C1:

Ảnh của vật trên phim là ảnh thật, ngược chiều với vật và nhỏ hơn vật.

Bài C2 trang 126 SGK Lý 9

Hiện tượng nào chứng tỏ vật kính của máy ảnh là thấu kính hội tụ ?

Đáp án và hướng dẫn giải bài C2:

Hiện tượng thu được ảnh thật trên phim của vật thật chứng tỏ vật kính của máy ảnh là thấu kính hội tụ.

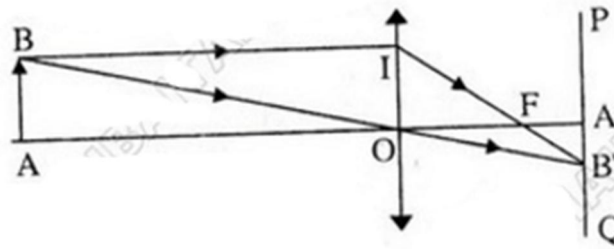
Bài C3 trang 127 SGK Lý 9

Vẽ ảnh của vật AB đặt vuông góc trục chính của vật kính, O là quang tâm, PQ là vị trí đặt phim, khoảng cách từ vật đến vật kính là 2 m, từ phim đến vật kính là 5 cm. Hình vẽ không cần đúng tỉ lệ.



Hình 47.4

Đáp án và hướng dẫn giải bài C3:



Vẽ ảnh của vật AB cụ thể là:

- Kẻ tia sáng từ B qua quang tâm O truyền thẳng tới cắt phim PQ tại ảnh B' của B
- Từ B kẻ tia tới BI song song với trục chính ch tia ló IB'. Tia ló này cắt trục chính tại tiêu điểm F
- Hạ B' vuông góc với trục chính thì A'B' là ảnh của AB tạo bởi vật kính

Bài C4 trang 127 SGK Lý 9

Dựa vào hình vẽ ở bài 4, hãy tính tỉ số giữa chiều cao của ảnh với chiều cao của vật để khẳng định những nhận xét trong bài 2.

Đáp án và hướng dẫn giải bài C4:

Tỉ số giữa chiều cao của ảnh và chiều cao của vật là:

$$\frac{A'B'}{AB} = \frac{A'O}{AO} = \frac{5}{200} = \frac{1}{40}.$$

Bài C5 trang 127 SGK Lý 9

Hãy tìm hiểu một máy ảnh để nhận ra vật kính, buồng tối và chỗ đặt màn hứng ảnh

Đáp án và hướng dẫn giải bài C5: Các em tự tìm hiểu

**Bài C6 trang 127 SGK Lý 9**

Một người cao 1,6 m được chụp ảnh và đứng cách vật kính của máy ảnh là 3 m. Phim cách vật kính 6 m. Hỏi người ấy trên phim cao bao nhiêu ?

Đáp án và hướng dẫn giải bài C6:

Ta áp dụng kết quả của bài C4, ta có:

$$\frac{A'B'}{AB} = \frac{A'O}{AO} \Rightarrow A'B' = AB \frac{A'O}{AO} = 160 \cdot \frac{6}{200} = 3,2 \text{ cm}$$



Website **Hoc247.vn** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- Luyện thi ĐH, THPT QG với đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng.
- **H2** khóa **nền tảng kiến thức** luyện thi 6 môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **H99** khóa **kỹ năng làm bài và luyện đề** thi thử: Toán, Tiếng Anh, Tự Nhiên, Ngữ Văn+ Xã Hội.

II. Lớp Học Ảo VCLASS

Học Online như Học ở lớp Offline

- Mang lớp học **đến tận nhà**, phụ huynh không phải **đưa đón con** và có thể học cùng con.
- Lớp học qua mạng, **tương tác trực tiếp** với giáo viên, huấn luyện viên.
- Học phí **tiết kiệm**, lịch học **linh hoạt**, thoải mái lựa chọn.
- Mỗi lớp **chỉ từ 5 đến 10 HS** giúp tương tác dễ dàng, được hỗ trợ kịp thời và đảm bảo chất lượng học tập.

Các chương trình VCLASS:

- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 6 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo* và *Thầy Nguyễn Đức Tấn*.
- **Học Toán Nâng Cao/Toán Chuyên/Toán Tiếng Anh:** Cung cấp chương trình VClass Toán Nâng Cao, Toán Chuyên và Toán Tiếng Anh dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9.

III. Uber Toán Học

Học Toán Gia Sư 1 Kèm 1 Online

- Gia sư Toán giỏi đến từ ĐHSP, KHTN, BK, Ngoại Thương, Du học Sinh, Giáo viên Toán và Giảng viên ĐH. Day kèm Toán mọi cấp độ từ Tiểu học đến ĐH hay các chương trình Toán Tiếng Anh, Tú tài quốc tế IB,...
- Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ GV nào mình yêu thích, có thành tích, chuyên môn giỏi và phù hợp nhất.
- Nguồn học liệu có kiểm duyệt giúp HS và PH có thể đánh giá năng lực khách quan qua các bài kiểm tra độc lập.
- Tiết kiệm chi phí và thời gian học linh động hơn giải pháp mời gia sư đến nhà.