

PHẠM NGỌC TIẾN

ĐỀ KIỂM TRA KIẾN THỨC VẬT LÝ 7



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

PHẠM NGỌC TIẾN

ĐỀ KIỂM TRA
KIẾN THỨC
VẬT LÝ
7

(Tái bản lần thứ nhất)

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

Công ty Cổ phần Dịch vụ xuất bản giáo dục Gia Định –
Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam giữ quyền công bố tác phẩm.

.../CXB/.../GD

Mã số : T7L28M0

Lời nói đầu

Sau mỗi bài học, học sinh tuy đã luyện giải các bài tập trong sách giáo khoa nhưng chưa quan tâm đến lượng thời gian dành cho việc giải các bài tập đó. Với mục đích rèn luyện cho học sinh kĩ năng làm bài trong một lượng thời gian nhất định tương ứng với các đề kiểm tra, đề thi trong thực tế, Công ty cổ phần Dịch vụ xuất bản giáo dục Gia Định – Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam phối hợp với Sở Giáo dục và Đào tạo Thành phố Hồ Chí Minh biên soạn bộ sách ***Đề kiểm tra kiến thức Vật lí***

Cấu trúc của cuốn ***Đề kiểm tra kiến thức Vật lí 7*** gồm ba phần :

A. Trọng tâm kiến thức : tóm tắt các kiến thức quan trọng cần nhớ ở học kì I và học kì II giúp học sinh vận dụng vào việc trả lời câu hỏi lí thuyết và bài tập trong các đề thi.

B. Đề kiểm tra kiến thức : đây là nội dung chính của quyển sách, bao gồm các đề kiểm tra một tiết (45 phút) và kiểm tra học kì.

C. Hướng dẫn giải các đề kiểm tra : là phần giúp học sinh tự đánh giá kết quả làm bài của mình, đồng thời học thêm những kiến thức và cách trả lời ngắn gọn mà đủ ý.

Nội dung kiến thức trong các đề luyện tập được biên soạn bám sát theo phân phối chương trình học, xuyên suốt từ học kì I đến học kì II, giúp cho học sinh và giáo viên dễ dàng theo dõi và kiểm tra đánh giá kiến thức sau mỗi chương, mỗi học kì.

Mặc dù đã rất cố gắng trong việc biên soạn nhưng khó tránh khỏi những sai sót ngoài ý muốn. Mọi ý kiến đóng góp xin vui lòng gửi về Ban biên tập Khoa học tự nhiên, 231 Nguyễn Văn Cừ quận 5 TP. Hồ Chí Minh.

TÁC GIẢ

A. TRỌNG TÂM KIẾN THỨC

HỌC KÌ I



CHƯƠNG 1 : QUANG HỌC

1. NHẬN BIẾT ÁNH SÁNG - NGUỒN SÁNG VÀ VẬT SÁNG

- Ta nhận biết được ánh sáng khi có ánh sáng truyền vào mắt ta.
- Ta nhìn thấy một vật khi có ánh sáng truyền từ vật đó vào mắt ta.
- Nguồn sáng là những vật tự nó phát ra ánh sáng.

Ví dụ : Mặt Trời, ngọn lửa, đèn điện, đom đóm . . .

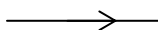
- Vật sáng gồm nguồn sáng và những vật hắt lại ánh sáng chiếu vào nó.

Ví dụ : Mặt Trăng, bàn ghế, các đồ vật xung quanh.

2. SỰ TRUYỀN ÁNH SÁNG

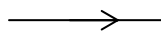
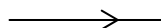
– Định luật truyền thẳng của ánh sáng : trong môi trường trong suốt và đồng tính, ánh sáng truyền theo đường thẳng.

– Đường truyền của ánh sáng được biểu diễn bằng một đường thẳng có hướng gọi là tia sáng.



– Có ba loại chùm sáng :

- ✓ **Chùm sáng song song** gồm các tia sáng **không giao nhau** trên đường truyền của chúng.



- ✓ **Chùm sáng hội tụ** gồm các tia sáng **giao nhau** trên đường truyền của chúng.



- ✓ **Chùm sáng phân kì** gồm các tia sáng **loe rộng ra** trên đường truyền của chúng.



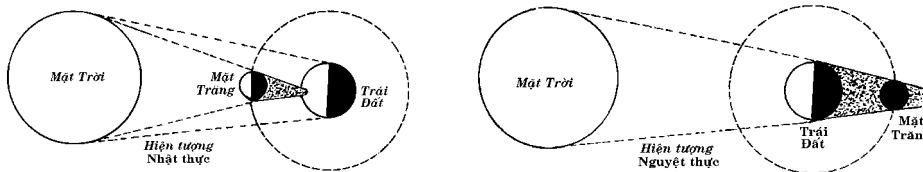
3. ỨNG DỤNG ĐỊNH LUẬT TRUYỀN THẲNG CỦA ÁNH SÁNG

– Bóng tối nằm phía sau vật cản không nhận được ánh sáng từ nguồn sáng truyền tới.

– Bóng nửa tối (hay còn gọi là bóng mờ) nhận được ánh sáng từ một phần của nguồn sáng truyền tới.

– Khi **Mặt Trăng nằm ở vị trí giữa Trái Đất và Mặt Trời** (ban ngày), che khuất toàn bộ hay một phần Mặt Trời, tạo ra hiện tượng **nhật thực** toàn phần hay một phần.

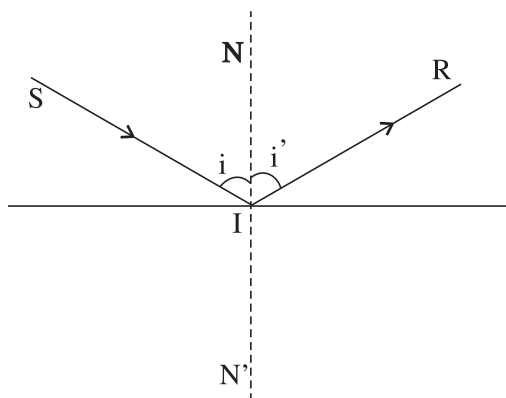
– Khi **Mặt Trăng nằm khuất sau bóng của Trái Đất** (ban đêm), Mặt Trăng bị Trái Đất che khuất không được Mặt Trời chiếu sáng, tạo ra hiện tượng **nguyệt thực** toàn phần hay một phần.



4. ĐỊNH LUẬT PHẢN XẠ ÁNH SÁNG

Định luật phản xạ ánh sáng :

- + Tia phản xạ nằm trong mặt phẳng chứa tia tới và pháp tuyến của gương ở điểm tới.
- + Góc phản xạ bằng góc tới ($i = i'$).



SI là tia tới

IR là tia phản xạ

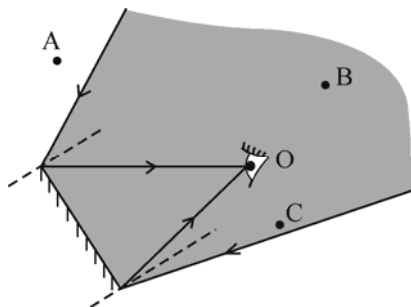
i là góc tới

i' là góc phản xạ

IN là pháp tuyến.

5. ẢNH CỦA MỘT VẬT TẠO BỞI GƯƠNG PHẪNG

- Tính chất ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng :
 - + Ảnh ảo tạo bởi gương phẳng không hứng được trên màn chắn.
 - + Độ lớn ảnh của một vật được tạo bởi gương phẳng bằng độ lớn của vật.
 - + Khoảng cách từ một điểm của vật đến gương bằng khoảng cách từ ảnh của điểm đó đến gương.
- Ta có thể vẽ ảnh của điểm sáng qua gương bằng hai cách :
 - + Vận dụng định luật phản xạ ánh sáng.
 - + Vận dụng tính chất của ảnh tạo bởi gương phẳng.
- Vùng quan sát được là vùng chứa ảnh của vật nằm trước gương khi nhìn vào gương. Vùng quan sát được phụ thuộc vào kích thước của gương và vị trí đặt mắt.
- Cách xác định vùng quan sát được của gương phẳng :
 - + Vẽ các tia sáng đi từ mép gương đến mắt.
 - + Dùng định luật phản xạ ánh sáng, vẽ các tia tới ứng với hai tia trên.
 - + Vùng quan sát được chính là vùng giới hạn giữa hai tia tới này.



6. GƯƠNG CẦU LỒI

Gương cầu lồi là gương cầu mà mặt phản xạ là mặt lồi.

- Ảnh ảo tạo bởi gương cầu lồi **nhỏ** hơn vật.
- Các tia sáng đến gương cầu lồi phản xạ theo định luật phản xạ ánh sáng.
- Vùng quan sát được trong gương cầu lồi **rộng** hơn vùng quan sát được trong gương phẳng có cùng kích thước.
- Ứng dụng : gương cầu lồi được dùng làm gương chiếu hậu trên ô tô, kính đặt tại đường có cua quẹo, đường đèo hoặc trong các siêu thị, cửa hàng lớn...