

ĐỀ THI(gồm một trang, có 8 câu)

Câu 1(1,0đ): Hiện tượng cảm ứng điện từ là gì ? Phát biểu định luật Len xơ về dòng điện cảm ứng?

Câu 2(1,0đ): Hiện tượng phản xạ toàn phần là gì ? Điều kiện để có hiện tượng phản xạ toàn phần?

Câu 3(1,0đ): Trình bày tác dụng của lăng kính đối với sự truyền ánh sáng qua nó?

Câu 4(1,0đ): Hiện tượng tự cảm là gì ? Suất điện động tự cảm là gì ?

Câu 5(1,5đ): Cho một thấu kính hội tụ có độ tụ 5dp. Vật sáng AB được đặt vuông góc trục chính (AB = 2cm) , A nằm trên trục chính và cách thấu kính một đoạn 10cm.

a. Xác định tiêu cự của thấu kính, vị trí, tính chất, độ lớn ảnh ?

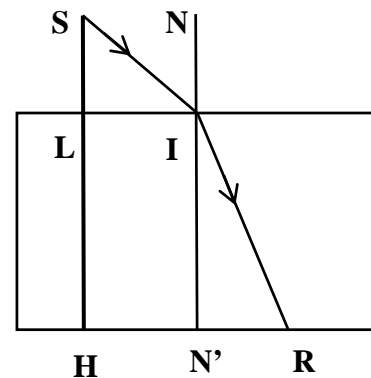
b. Vẽ ảnh?

Câu 6(1,5đ): Một tia sáng truyền từ môi trường trong suốt có chiết suất là 2 sang môi trường trong suốt khác có chiết suất là $\sqrt{3}$. Vẽ đường đi của tia sáng trong các trường hợp có góc tới như sau:

a. $i = 45^\circ$

b. $i = 75^\circ$

Câu 7(1,5đ): Một cốc nước được cắm xuống một hồ nước có đáy nằm ngang. Ánh sáng chiếu tới mặt nước sao cho phương của tia tới hợp với mặt nước một góc 60° . Biết bóng của cốc dưới đáy hồ có chiều dài gấp đôi bóng cốc trên mặt nước. Tìm tỉ số của phần cốc nhô trên mặt nước và phần cốc nằm trong hồ nước.



Câu 8 (1,5đ): Đặt một vật AB vuông góc với trục chính của một thấu kính phân kì $f = -30$ cm, lúc đầu vật cách thấu kính 30cm và cho ảnh ảo A'B'. Người ta di chuyển vật dọc theo trục chính thì thu được ảnh A''B'' cùng chiều và cách vật 60cm.

a/ Xác định vị trí đặt vật lúc sau?

b/ So sánh kích thước ảnh trong hai trường hợp?

----- HẾT -----

Họ, tên thí sinh:.....

Số báo danh:.....