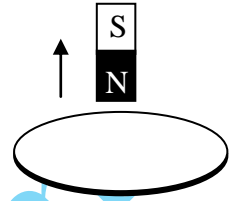


Họ và tên thí sinh: ..... SBD: .....

## A. LÝ THUYẾT:

**Câu 1 (ID:76489) :** (1,5 điểm) Phát biểu định luật Len-xơ về chiều dòng điện cảm ứng?

**Áp dụng:** Vẽ chiều dòng điện cảm ứng xuất hiện trong vòng dây khi đưa nam châm ra xa vòng dây.



**Câu 2 (ID:76490) :** (1,0 điểm) Nêu điều kiện để có hiện tượng phản xạ toàn phần ?

**Câu 3 (ID:76491) :** (1,0 điểm) Nêu cấu tạo của lăng kính. Về phương diện quang học một lăng kính được đặc trưng bởi những đại lượng nào.

**Câu 4 (ID:76492) :** (1,5 điểm) Phát biểu định luật khúc xạ ánh sáng.

## B. BÀI TẬP:

**Bài 1 (ID:76493) :** (0,75 điểm) Dòng điện có  $I = 1,5$  A chạy qua ống dây có độ tự cảm  $L = 0,9$  H. Tính độ lớn của suất điện động tự cảm trong ống dây khi cho dòng điện giảm đều về 0 trong thời gian 0,2 s.

**Bài 2 (ID:76494) :** (1,5 điểm) Một vật sáng AB cao 2 cm nằm vuông góc với trục chính của một thấu kính hội tụ và cách thấu kính một khoảng 40 cm. Tiêu cự của thấu kính là 30 cm

a) Xác định vị trí của ảnh. Nêu tính chất (thật hay ảo, cùng chiều hay ngược chiều với vật) của ảnh.

b) Tính chiều cao của ảnh.

c) Để thu được ảnh ảo, cao gấp đôi vật phải đặt vật ở vị trí nào trước thấu kính?

**Bài 3 (ID:76495) :** (0,75 điểm) Một khung dây hình vuông, có cạnh dài 20cm, đặt trong từ trường đều có cảm ứng từ  $B = 0,2$  T. Biết từ thông qua khung dây là  $4.10^{-3}$  Wb. Tính góc hợp bởi  $\vec{B}$  và vectơ pháp tuyến của mặt phẳng khung dây.

**Bài 4 (ID:76496) :** (1,5 điểm) Một tia sáng truyền từ một môi trường có chiết suất  $\sqrt{2}$  ra không khí với góc tới  $30^\circ$ .

a) Tính góc khúc xạ.

b) Tính góc lệch của tia sáng khi truyền qua mặt phân cách.

**Bài 5 (ID:76497) :** (0,5 điểm) Tính góc giới hạn phản xạ toàn phần giữa thủy tinh với nước. Biết nước có chiết suất là 1,33 và chiết suất của thủy tinh là 1,54.

----- HẾT -----

Tuyensinh247.com