ĐỀ THI HỌC KỲ II-NH: 2015-2016

MÔN VẬT LÝ –LỚP 11.

(Thời gian làm bài 45 phút)

**Câu 1**:(2đ)

a)Phát biểu định luật Len-xơ về chiều dòng điện cảm ứng.

S

(C)

b)Áp dụng:

Cho hệ thống như hình vẽ,vòng dây dẫn kín (C ) gắn ở một đầu thanh ngang, đầu kia là một đối trọng . Khi nam châm đi lên , dòng điện cảm ứng trong vòng dây dẫn (C) có chiều nào ? Vòng dây sẽ chuyển động theo chiều nào ? Giải thích.

**Câu 2**:(3đ)

a) Lăng kính là gì? Trình bày tác dụng của lăng kính đối với sự truyền ánh sáng ánh sáng trắng qua nó.

b) Sự điều tiết của mắt là gì? Thế nào là điểm cực cận,điểm cực viễn, khoảng nhìn rõ của mắt?

**Câu 3**:(3đ) Một TK phân kỳ có độ tụ D = -5dp, đặt vật AB, cao 4cm trước TK và cách TK 30cm.

1. Hãy xác định tiêu cự của TK nói trên ?
2. Ảnh nằm cách TK bao nhiêu ?
3. Khoảng cách giữa vật và ảnh là bao nhiêu ?
4. Chiều cao của ảnh ? Vẽ hình ?

**Câu 4**: (2đ)

Ống dây dẫn dài 50 (cm), diện tích tiết diện ngang của ống là 10 (cm2) gồm 1000 vòng dây.

a)Tính độ tự cảm của ống dây ?

b)Nếu cường độ dòng điện qua ống dây tăng đều đặn từ 0 đến 10 (A) trong khoảng thời gian là 0,1 (s). Tìm suất điện động tự cảm xuất hiện trong ốngdây trong khoảng thời gian đó ?

**ĐÁP ÁN**

**Câu 1:(2đ)**

a)Phát biểu định luật Len-xơ về chiều dòng điện cảm ứng…………….(1đ).

b)Áp dụng: …………

- dòng điện cảm ứng trong vòng dây dẫn (C) theo chiều kim đồng hồ……..…………(0,5đ)

S

(C)

Vòng dây sẽ chuyển động đi lên,……………………………………(0,25đ)

do chiều IC =>Mặt phẳng vòng dây là mặt Nam(S)hút cực Bắc (N) của nam châm………………………………………………………………...…(0,25đ) **Câu 2**:(3đ)

1. Lăng kính …………………………………………………………....(0,5đ)

- đối với ánh sáng ánh sáng trắng khi truyền qua lăng kính sẽ………..(1đ)

b) Sự điều tiết của mắt là…………………………………………….....(0,75đ)

- điểm cực cận………………………………………….………………(0,25đ)

- điểm cực viễn, ………..………………………………………………(0,25đ)

- khoảng nhìn rõ của mắt………..……………………………………...(0,25đ)

**Câu 3**:(3đ)

1. Tiêu cự của TK phân kỳ: f =1/D = -0,2m = - 20cm…………….…(0,5đ)
2. d’ = - 12cm……………………………………………………….….(0,5đ)
3. AA’= d-d’=18cm.………………………………………….……….(0,5đ)
4. A’B’= 1,6cm……………………………………………………..…(0,5đ)
5. - vẽ hình.……………………………………………………..………(1đ)

**Câu 4**: (2đ)

a)Độ tự cảm của ống dây : L= 4 S.= 2,5 .H……..….….…(1đ)

b) suất điện động tự cảm trong ống dây:

etc= - L= -0,25 V………………………………………………..………(1đ)