|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM**  **TRƯỜNG THPT TRẦN CAO VÂN** | **ĐỀ KIỂM TRA HK 2 – NĂM HỌC: 2013– 2014**  **MÔN THI: VẬT LÝ 11**  Thời gian làm bài: 45 phút  không được sử dụng tài liệu |

**I . LÝ THUYẾT (5điểm)**

**Câu 1 (2điểm):** Hiện tượng tự cảm là gì ? Nêu công thức tính suất điện động tự cảm?

**Vận dụng:** Một ống dây có chiều dài 50cm gồm có 1000 vòng dây, diện tích mỗi vòng dây 20cm2, dòng điện chạy qua cuộn dây có cường độ 2A đi qua.

a/ Tính độ tự cảm của cuộn dây?

b/ Tính suất điện động tự cảm trong ống dây khi ngắt dòng điện trong thời gian 0,1s?

**Câu 2(1,5 điểm):** Phát biểu nội dung Định luật Len-xơ về chiều dòng điện cảm ứng? Cách xác định chiều dòng điện cảm ứng?

**Câu 3(1,5 điểm):** Thế nào là hiện tượng phản xạ toàn phần? Nêu điều kiện xảy ra hiện tượng phản xạ toàn phần?

**II . BÀI TẬP (5điểm)**

**Bài 1(3điểm):**Thấu kính phân kỳ có độ tụ D = - 4dp, đặt vật AB cao 7 cm trước thấu kính và cách thấu kính 10cm.

a/ Tính tiêu cự của thấu kính? Vị trí của ảnh với thấu kính? Độ phóng đại của ảnh ?Vẽ ảnh.

b/ Tính khoảng cách giữa vật và ảnh ? Chiều cao của ảnh?

c/ Phải dịch chuyển vật dọc theo trục chính một đoạn bao nhiêu theo chiều nào để ảnh của

vật qua thấu kính cao 3,5cm ?

**Bài 2(2điểm):** Một tia sáng đi thủy tinh có chiết suất n=, ra ngoài không khí dưới góc tới i

a/ Khi góc tới i = 300.Tính góc khúc xạ và góc lệch D tạo bởi tia khúc xạ và tia tới ?

b/ Tính góc giới hạn phản xạ toàn phần?

..Hết.,..

**ĐÁP ÁN HKII MÔN LÝ LỚP 11 (Đề A)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1(2đ):**   * Nêu hiện tượng tự cảm.................................................................................................... * Công thức ......................................................................................................................... * Bài tập vận dụng : Áp dụng công thức ..................................................................................... .......... * Tính L= 510-3 H ........................................................................................................................... * Áp dụng công thức ........................................................................................................... * .Tinh............etc= 0,1 A........................................................................................................................     **Câu 2(1,5đ):** định luật lenxơ...............................................................................................................................  Xác định chiều dòng điên ............................................................................................................................  **Câu 3(1.5đ):Nêu hiện tượng phản xạ toàn..phần..................................................................................................**  Điều kiện để xảy ra pxtp................................................................................................................................  **Bài 1(3đ):**   1. f=-25cm................................................................................................................................................       áp dụng công thức d**/**=df/df............................................................................................................................    Tính d/= -50/7 cm.......................................................................................................................................      K= - d**/**/d = 5/7......................................................................................................................................    Vẻ ảnh ...............................................................................................................................................   1. A/B/ = K .AB= 5cm..............................................................................................................................   . Khoảng cách từ vật đến ảnh: L= d+ d**/= 20/7cm...............................................................................**   1. Tính được vị trí cho ảnh cao 3,5cm. là d= 25cm..................................................................................   . vật dịch ra xa thấu kính một đoạn 15cm ..........................................................................................  **Bài 2(2đ):**   1. áp dụng định luật khúc xạ...........................................................................................................................   tính được r=450.......................................................................................................................................    tính góc lệch D= r-i = 150........................................................................................................................     1. áp dụng công thức...................................................................................................................................,..   tính được igh= 450................................................................................................................................ | 0,5đ  0,5đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,75đ  0,75đ  0,75đ  0,75đ  0,5đ  0,25đ  0,25đ  0,5đ  0,5đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,5đ  0,5đ  0,25đ  0,5đ  0.25đ |