SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TPHCM **ĐỀ THI HỌC KỲ II- NH 2016-2017**

**TRƯỜNG THPT THỦ KHOA HUÂN MÔN: VẬT LÝ - LỚP 11**

**Thời gian: 45 phút**

**I . LÝ THUYẾT (5điểm)**

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

điện cảm ứng?

Câu 3(1,5đ): 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: Thấu kính phân kỳ có độ tụ D = - 4dp, đặt vật AB, cao 6 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 3cm ?

Bài 2: 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 ĐỀ THI HKII VẤT LÝ 11 NH 2016-2017

|  |  |
| --- | --- |
| Câu 1(2đ):   * Nêu hiện tượng tự cảm........................................................................................   -Côngthức………………………………………………………………………………………………   * Bài tập vận dụng : Áp dụng công thức ..............................................................................................   - Tính L= 510-3 H ...........................................................................................................................   * Áp dụng công thức ......................Tinh............etc=0,1A...................................................................................   **Câu 2(1,5đ):** định luật lenxơ...............................................................................................................................  Xác định chiều dòng điên .....................................................................................................................    **Câu 3(1.5đ):Nêu hiện tượng phản xạtoàn.phần……………………………………………………………..**  Điều kiện để xảy ra. ...............................................................................................................................  Bài 1(3,5đ):   1. f= -25cm.........................................................................................................................................       áp dụng công thức d**/**=df/df...................................................................................................................      Tính d/= -50/7cm...............................................................................................................................................        K= - d**/**/d = 5/7....................................................................................................................................................      Vẻ ảnh .............................................................................................................................................................   1. A/B/ = K.AB=30/7cm......................................................................................................................   . 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(1,5đ):   1. áp dụng định luật khúcxạ.........................................................................................................................   .tính đượcr=600....................................................................................................................................    tính góc lệch D= r-i = 300....................................................................................................................     1. áp dụng công thức...................................................................................................................................   tính được igh= 350........................................................................................................................................ | 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  0,5đ  0,5đ  0,25đ  0,5đ  0,25đ  0,25đ  0.25đ |