**SỞ GD-ĐT THÀNH PHỐ HCM.**

**TRƯỜNG THPT HAI BÀ TRƯNG**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2015-2016**

**MÔN VẬT LÝ – KHỐI 11**

(Thời gian 45 phút)

**ĐỀ I.**

**I. LÝ THUYẾT**

**Câu 1 :-**Nêu hiện tượng cảm ứng điện từ.? Hiện tượng cảm ứng điện từ xảy ra khi nào.?

**Câu 2.** -Nêu hiện tượng khúc xạ ánh sáng?

- Tìm điều kiện của góc tới để xảy ra hiện tượng khúc xạ ánh sáng?

**Câu 3:** -Nêu cách vẽ đường đi của 3 tia sáng đặc biệt, và tia sáng bất kì truyền qua thấu kính?

**Câu 4:** Viết công thức tính độ tụ, công thức định vị trí ảnh vả độ phóng đại ảnh? Xét dấu của chúng.

**II. BÀI TẬP**

**Bài 1 :** Một khung dây phẳng, tròn, diện tích 1 vòng dây là 0,02m2, có 1000 vòng dây, đăt trong từ trường đều. Mặt phẳng khung dây vuông góc với các đường cảm ứng từ. Lúc đầu cảm ứng từ có giá trị 0,2T. Xác định suất điện động cảm ứng trong cuộn dây nếu: Trong 0,4 s cảm ứng từ tăng đều lên gấp đôi.

**Bài 2 :** Vật sáng AB đặt trước một thấu kính hội tụ có tiêu cự f cho một ảnh thật cao gấp 4 lần vật , khi di chuyển vật đến gần thấu kính 1 đoạn 12 cm thì vật cho 1 ảnh ảo lớn gấp 4 lần vật . Tính tiêu cự f ?

**Bài 3:** Một thấu kính hội tụ có tiêu cự 30 cm . Vật sáng AB đặt vuông góc với trục chính , cách thấu kính một đoạn d= 60 cm .

a )Xác định vị trí , tính chất và độ phóng đại ảnh ? Vẽ ảnh?

b) Tìm khoảng cách giữa vật và ảnh ?

**----------------------------------------------------------Hết -------------------------------------------------**

**SỞ GD-ĐT THÀNH PHỐ HCM.**

**TRƯỜNG THPT HAI BÀ TRƯNG**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2015-2016**

**MÔN VẬT LÝ – KHỐI 11**

(Thời gian 45 phút)

**ĐỀ II**

**I. LÝ THUYẾT**

**Câu 1 :-**Phát biểu định luật Faraday về suất điện động cảm ứng ?Viết biểu thức ?

**Câu 2: -**Phát biểu định luật khúc xạ ánh sáng.?

-Viết biểu thức đ/luật khúc xạ ánh sáng dạng đối xứng. ?

**Câu 3:.** Nêu hiện tượng phản xạ toàn phần. ?Nêu điều kiện để xảy ra phản xạ toàn phần.

**Câu 4 :** Nêu các đại lượng đặc trưng cho thấu kính :Trục chính , quang tâm , trục phụ và tiêu điểm chính ?

**II.BÀI TOÁN**

**Bài 1 :** Một khung dây phẳng, tròn, diện tích 1 vòng dây là 0,04m2, có 2000 vòng dây, đăt trong từ trường đều. Mặt phẳng khung dây vuông góc với các đường cảm ứng từ. Lúc đầu cảm ứng từ có giá trị 0,4T. Xác định suất điện động cảm ứng trong cuộn dây nếu: Trong 0,4 s cảm ứng từ giảm đều xuống còn một nửa .

**Bài 2 :** Vật sáng AB đặt trước một thấu kính hội tụ có tiêu cự f cho một ảnh thật cao gấp 2 lần vật , khi di chuyển vật đến gần thấu kính 1 đoạn 20 cm thì vật cho 1 ảnh ảo lớn gấp 2 lần vật . Tính tiêu cự f ?

**Bài 3:** Một thấu kính phân kì có tiêu cự f = -20 cm . Vật sáng AB đặt vuông góc với trục chính , cách thấu kính một đoạn d= 40 cm .

a )Xác định vị trí , tính chất và độ phóng đại ảnh ? Vẽ ảnh?

b) Tìm khoảng cách giữa vật và ảnh ?

**----------------------------------------------------------Hết -------------------------------------------------**

**ĐÁP ÁN MÔN VẬT LÝ KHỐI 11**

**ĐÁP ÁN ĐỀ I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I LÝ THUYẾT** | **Nội Dung** | **Điểm** |
| 1 | \* Nêu được hiện tượng cảm ứng điện từ.  \*Hiện tượng cảm ứng xảy ra trong thời gian từ thông biến thiên | 0,5 đ  0,5đ |
| 2 | \*Nêu được hiện tượng khúc xạ.  \*điều kiện xảy ra khúc xạ i khác 0 và i < igh | 0,5đ  0,5đ |
| 3 | \* Nêu được 4 tia mỗi tia cho 0,25đ | 1đ |
| 4 | \*Viết được công thức tính độ tụ D=1/f.  \* Viết được công thức 1/f = 1/d + 1/d’.  \* Viết được công thức tính K = - d’/d  \*Nêu quy ước dấu (thiếu 1 quy ước trừ 0,25đ) | 0,25đ  0,5đ  0,25đ  1đ |
| **BÀI TOÁN** |  |  |
| **Bài 1** | -Viết được công thức Ф = Bscosα.  -Tính đúng Ф1= 4 wb  -Tính đúng Ф2= 8 wb.  -Tính đúng e = 10 V | 0,25đ  0,5đ  0,25đ  0,5đ |
| **Bài 2** | -Viết được k = -4.  -Tính được d1= 5f/4 .  -Tính k2= 4  -Tính d2= 3f/4  -Tính được d1-d2= 1f/2  -Tính được f = 24 cm | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| **Bài 3** | a)-Tính đúng d’ = 60cm.  -Nói đúng tính chất ảnh.  -Tính được k = -1  -Vẽ ảnh  b) Tính đúng khoảng cách L= 120 cm | 0,5đ  0,25đ  0,25đ  0,5đ  0,5đ |

**ĐÁP ÁN ĐỀ II**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I.LÝ THUYẾT** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1 | -Phát biểu định luật Fa-ra-day  -Viết đúng biểu thức  -Giải thích các đại lượng | 0,5đ  0,5đ  0,5đ |
| 2 | - Phát biểu đúng định luật khúc xạ ánh sáng  -Viết công thức n1sini = n2sinr | 0,5đ  0,5đ |
| 3 | -Nêu được hiện tượng phản xạ toàn phần  -Viết công thức sinigh = n2/n1  -Nêu được 2 điều kiện , mỗi điều kiện cho 0,25 đ | 0,5đ  0,5đ  0,5đ |
| 4 | -Nêu được 4 đại lượng mỗi đại lượng cho 0,25đ | 1đ |
| **II.BÀI TOÁN** |  |  |
| **Bài 1** | -Viết được công thức Ф = Bscosα.  -Tính đúng Ф1= 32 wb  -Tính đúng Ф2= 16 wb.  -Tính đúng e = 40 V | 0,25đ  0,5đ  0,25đ  0,5đ |
| **Bài 2** | -Viết được k = -2.  -Tính được d1= 3f/2 .  -Tính k2= 2  -Tính d2= f/2  -Tính được d1-d2= f  -Tính được f = 20 cm | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| **Bài 3** | a)-Tính đúng d’ = - 13,33cm.  -Nói đúng tính chất ảnh.  -Tính được k = 1/3  -Vẽ ảnh  b) Tính đúng khoảng cách L= 26,67 cm | 0,5đ  0,25đ  0,25đ  0,5đ  0,5đ |