|  |  |
| --- | --- |
| Sở Giáo dục – Đào tạo Tp Hồ Chí Minh  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN THƯỢNG HIỀN** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **Năm học: 2016 – 2017**  **MÔN: VẬT LÝ – KHỐI: 11**  *Thời gian làm bài: 45 phút*  **(ĐỀ DỰ TRỮ)** |

**Câu 1: (1.5 điểm)** Nêu định nghĩa hiện tượng tự cảm.Viết công thức tính hệ số tự cảm của một ống dây lõi không khí. Cho biết ý nghĩa và đơn vị của các đại lượng có trong công thức.

**Câu 2: (2 điểm)** Phát biểu định luật khúc xạ ánh sáng và viết biểu thức.

Vận dụng : Chiếu một tia sáng từ không khí đến mặt thủy tinh với góc tới 300. Biết chiết suất của thủy tinh là . Tính góc tạo bởi tia phản xạ và tia khúc xạ.

**Câu 3: (1.5 điểm)** Đặc điểm của mắt cận thị và cách khắc phục mắt cận thị.

**Câu 4: (3 điểm)** Vật sáng AB đặt vuông góc với trục chính của thấu kính (1) có tiêu cự 15cm, cho ảnh A’B’ ngược chiều vật và cách vật 80cm.

a) Thấu kính (1) là thấu kính gì? Vì sao?

+ Xác định vị trí vật, ảnh so với thấu kính, biết d>d’.

+ Xác định hệ số phóng đại k.

b) Thay thấu kính (1) bằng thấu kính phân kì (2) có có độ tụ 10dp.

+ Vật sáng AB lúc này đặt cách thấu kính 40cm cho ảnh cách thấu kính một đoạn là bao nhiêu?

+ Giữ vật cố định, muốn có ảnh bằng 1/3 vật thì phải dời thấu kính một đoạn bao nhiêu? theo chiều nào?

**Câu 5: (2 điểm)** Một vòng dây dẫn phẳng có S =5cm2 đặt trong từ trường đều B=0,1T. Mặt phẳng dây hợp với  một góc 300.

a) Tính từ thông qua S.

b) Người ta cho từ trường giảm đều đến không trong khoảng thời gian 0,1s. Tìm suất điện động cảm ứng trong vòng dây và vẽ chiều dòng điện cảm ứng trong mạch trong trường hợp này.

**HẾT**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HKII – MÔN LÝ – KHỐI 11 – NĂM HỌC: 2016-2017**

**(ĐỀ DỰ TRỮ)**

**Câu 1: (1.5 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nêu định nghĩa hiện tượng tự cảm.  Viết công thức tính hệ số tự cảm của một ống dây lõi không khí.  Cho biết : + ý nghĩa của các đại lượng có trong công thức.  + đơn vị của các đại lượng có trong công thức. | 0,5 đ  0,5 đ  0,25 đ  0,25 đ |

**Câu 2: (2 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| Phát biểu định luật khúc xạ ánh sáng:  + Tia khúc xạ nằm trong mặt phẳng tới và ở phía bên kia pháp tuyến so với tia tới  + Với hai môi trường trong suốt nhất định, tỉ số giữa sin góc tới và sin góc khúc xạ luôn không đổi.  + Viết biểu thức.   * Vận dụng :   Tính được góc khúc xạ: r = 16046’  Suy ra : góc tạo bởi tia phản xạ và tia khúc xạ: 133013’. | 0,5 đ (mỗi ý 0,25 đ)  0,5 đ (mỗi ý 0,25 đ)  0,5 đ  0,25 đ  0,25 đ |

**Câu 3: (1.5 điểm)** Đặc điểm của mắt cận thị ……………………………………………….(0,75đ)

Cách khắc phục mắt cận thị…………………………………………………..……………(0,75đ)

**Câu 4: (3 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| **a/** Thấu kính (1) là thấu kính hội tụ.  Vì: vật thật, ảnh ngược chiều vật nên cùng bản chất với vật→ ảnh thật→TKHT. | Nêu được TKHT 0,25đ  Giải thích 0,5đ |
| d+d’ = 80  → d = 60cm, d’ = 20cm. | Tính được d 0,25đ  Tính được d’ 0,25đ |
| k = -d’/d = -1/3 | 0,25đ |
| **b/** f = 10cm | Tính f 0,25đ  Tính d’ 0,5đ |
| k = 1/3 = -d’/d → d’ = -(1/3)d  Vậy phải dời TK một đoạn 40cm lại gần vật. | Giải ra d 0,5đ  Kết luận  0,25đ |

**Câu 5: (2 điểm)**

a) Từ thông qua cuộn dây Φ= BScosα = 2,5.10-5Wb ……………………..(1đ)

b) Ta có = 2,5.10-4  V……………………………………………..(0,5)

Xác định chiều Ic chạy ngược chiều kim đồng hồ ………………………(0,5đ)