|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TPHCM  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN HỮU CẢNH** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2016-2017**  **MÔN : VẬT LÝ - LỚP 11**  ***Thời gian làm bài: 45 phút( không kể thời gian giao đề)*** |

**Câu 1 (1,0 điểm).** Nêu định nghĩa hiện tượng cảm ứng điện từ.

**Câu 2 (1,0 điểm).** Phát biểu định luật khúc xạ ánh sáng.

**Câu 3 (1,0 điểm).** Thấu kính là gì? Kể tên các loại thấu kính.

**Câu 4 (1,0 điểm).** Nêu đặc điểm của mắt cận thị và cách khắc phục.

**Câu 5 (1,0 điểm).** Một khung dây dẫn hình vuông có cạnh 6cm, đặt trong từ trường đều có cảm ứng từ B=4..10-4 T. Từ thông qua hình vuông là 10-6 Wb. Tính góc hợp bởi véc tơ cảm ứng từ và mặt phẳng hình vuông.

**Câu 6 (1,0 điểm).** Một chùm tia sáng song song hẹp truyền từ môi trường có chiết suất n­1= 2 tới môi trường có chiết suất n2=. Tính góc giới hạn phản xạ toàn phần? Trong trường hợp góc tới bằng 65o có cho tia khúc xạ không? vì sao?

**Câu 7 (1,0 điểm).** Một khung dây dẫn có 500 vòng dây được đặt trong từ trường đều sao cho các đường cảm ứng từ hợp với vecto pháp tuyến một góc 60. Diện tích mỗi vòng dây là S = 25 cm2. Cho biết trong khoảng thời gian 0,1(s), cảm ứng từ của từ trường giảm đều từ giá trị 0,8T đến 0,4T. Tính độ lớn suất điện động cảm ứng xuất hiện trong toàn bộ khung dây.



**Câu 8 (1,0 điểm).** Một người cận thị có điểm cực viễn cách mắt 50cm và điểm cực cận cách mắt 12,5cm.

a. Tính độ tụ của kính phải đeo

b. Khi đeo kính ấy người ấy nhìn vật gần nhất cách mắt bao nhiêu. Cho kính đeo sát mắt.

**Câu 9 (1,0 điểm).** Một tia sáng đi từ môi trường không khí tới gặp mặt phân cách của môi trường trong suốt chiết suất n dưới góc tới 45o, góc hợp bởi tia phản xạ và tia khúc xạ là 105o. Tìm chiết suất của môi trường trong suốt?

**Câu 10 (1,0 điểm).** Một vật sáng AB đặt trước và song song với màn,cách màn 100cm. Đặt một thấu kính hội tụ giữa vật và màn, song song với vật sao cho A trên trục chính. Ta tìm được hai vị trí của thấu kính cho ảnh rõ nét trên màn ảnh này gấp 2,25 lần ảnh kia .Tìm tiêu cự của thấu kính.

**----------- HẾT ----------**

Họ và tên học sinh:……………………………………Lớp……………………

Số báo danh: ……………………………………………………………………

***(Học sinh không được sử dụng tài liệu)***

**ĐÁP ÁN LÝ 11 HKỲ 2- NH 16-17 :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Thang điểm** |
| **1**  **(1,0đ)** | Hiện tượng xuất hiện dòng điện cảm ứng khi từ thông qua mạch kín biến thiên gọi là hiện tượng cảm ứng điện từ. | 1,0 |
| **2**  **(1,0đ)** | Tia khúc xạ nằm trong mặt phẳng tới và ở 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 là một hằng số .Công thức: sini/sinr = hằng số | 0,5  0,5 |
| **3**  **(1,0đ)** | Thấu kính là một khối trong suốt ( thủy tinh ,nhựa…) giới hạn bởi hai mặt cong hoặc bởi một mặt cong và một mặt phẳng.  Thấu kính có hai loại : - Thấu kính lồi (rìa mỏng) còn gọi là TKHT  -Thấu kính lõm ( rìa dày) còn gọi là TKPK | 0,5  0,5 |
| **4**  **(1,0đ)** | Mắt cận là mắt nhìn được vật ở gần mà không nhìn được vật ở xa  - Điểm cực cận Cc gần hơn so với mắt bình thường,  Tiêu cự của mắt fmax< OV, Khoảng nhìn rõ của mắt từ Cc đến Cv  Cách khắc phục: đeo kính phân kỳ có tiêu cự fk= -OCv (kính đeo sát mắt). | 0,25x4 |
| **5**  **(1đ)** | Φ=NBScosα=> cos=/NBS= 0,69 => cosα =  => α= 460 => β= 440 | 0,25.4 |
| **6**  **(1đ)** | sinigh = n2/n1 = nên igh= 600  vì i> 60 nên trong trường hợp này không có tia khúc xạ. | 0,25.2  0,25.2 |
| **7**  **(1đ)** |  | 0,25  0,75 |
| **8**  **(1đ)** | a.  b. | 0,25x2  0,25x2 |
| **9**  **(1đ)** | 105 = 180 - 45 -r nên r = 300  1.sin(45) = n2 .sin(30) nên n2 =1,414 | 0,5.2 |
| **10**  **(1đ)** | ta có: d2= d’1 và d’2= d1.Ở  vị trí 1: k1= - , ở vị trí 2: k2= -  = d’12 /d’22 =k=2,25(1) d’1+d’2= L =100cm(2)  từ (1) và (2) => f=24cm | 0,5.2 |