|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP. HCM  **TRƯỜNG THPT PHÙNG HƯNG**  .  (Đề thi gồm 01 trang) | **ĐỀ KIỂM TRA HKII NĂM HỌC 2016 - 2017**  **Môn: VẬT LÝ; Khối: 11**  *Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề.* |

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

Họ và tên: SBD:

**Câu 1 (2 điểm):** Phát biểu định luật Len-xơ về chiều dòng điện cảm ứng? Phát biểu định luật Faraday về cảm ứng điện từ?

**Câu 2 (1 điểm):** Một khung dây dẫn hình chữ nhật kích thước 10 cm x 20 cm đặt trong từ trường đều có B=0,01 T. Các đường sức từ hợp với mặt phẳng khung dây góc . Tính từ thông qua khung dây đó khi  = 600 ?

**Câu 3 (2 điểm):** Một khung dây dẫn phẳng, diện tích 50 cm2 gồm 20 vòng đặt trong 1 từ trường đều. Véctơ cảm ứng từ hợp với mặt phẳng khung dây góc 300 và có độ lớn 4.10-4 T. Tính suất điện động cảm ứng xuất hiện trong khung trong thời gian từ trường biến đổi. Xét các trường hợp sau:

a) Khung dây chuyển động tịnh tiến trong từ trường trong khoảng thời gian 0,1 s.

b) Từ trường giảm đều đặn đến không trong thời gian 0,01 s.

**Câu 4 (1 điểm):** Có một chất lỏng chiết suất n =/3 . Một tia sáng truyền từ không khí vào chất lỏng. Tia phản xạ và tia khúc xạ vuông góc với nhau.

1. Tính góc tới của tia sáng?
2. Tính góc khúc xạ?

**Câu 5 (2 điểm):** Một thấu kính hội tụ có tiêu cự 20 cm. Một vật sáng AB = 4 cm đặt vuông góc với trục chính A nằm trên trục chính cách thấu kính một đoạn d. Xác định vị trí ảnh, tính chất ảnh, chiều cao ảnh vẽ hình đúng tỉ lệ khi d = 60 cm?

**Câu 6 (1 điểm):** Một người có điểm cực viễn cách mắt 40cm và điểm cực cận cách mắt 10cm.

a) Hỏi mắt bị tật gì

b) Muốn nhìn thấy vật ở xa mà không cần điều tiết người đó phải đeo kính với độ tụ bao nhiêu? Cho biết kính đặt sát mắt.

c) Khi đeo kính người này nhìn thấy điểm gần nhất cách mắt bao nhiêu?

**Câu 7 (1 điểm):** Vật sáng AB được đặt song song với màn và cách màn một khoảng cố định L. Một thấu kính hội tụ có trục chính đi qua A và vuông góc với màn, được di chuyển giữa vật và màn. Người ta thấy rằng có hai vị trí của thấu kính để cho ảnh rõ nét trên màn. Đặt  là khoảng cách giữa hai vị trí trên của thấu kính. Hãy lập công thức của tiêu cự thấu kính f theo L và . Suy ra một phương pháp đo tiêu cự của thấu kính.

**HẾT**

------------------------------------------------------------------------------

***Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.***