**TRƯỜNG THPT MẠC ĐĨNH CHI**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2016-2017**

**Môn: VẬT LÝ – Khối 11 – Chuẩn - Tự luận**

**Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)**

(Đề thi có 1 trang)

1. (3,0 điểm)
2. Phát biểu định luật Faraday về cảm ứng điện từ?
3. Viết công thức xác định suất điện động cảm ứng xuất hiện trong một mạch khi từ thông qua nó biến thiên? Nêu rõ tên gọi các đại lượng có trong công thức và đơn vị của chúng trong hệ SI?
4. Phát biểu định luật Lentz về chiều của dòng điện cảm ứng?
5. (2,0 điểm) Chiếu một tia sáng đơn sắc từ chân không vào khối thủy tinh có chiết suất 1,6 với góc tới i. Một phần tia sáng bị phản xạ tại mặt phân cách giữa thủy tinh và chân không, một phần tia sáng khúc xạ trong thuỷ tinh.
6. Tính góc khúc xạ của tia sáng trong thủy tinh khi góc tới i = 60o?
7. Tính góc tới i sao cho góc khúc xạ có giá trị bằng một nửa góc tới?
8. (2,0 điểm) Một vật sáng có dạng đoạn thẳng AB cao 2,4 mm, đặt vuông góc với trục chính của một thấu kính hội tụ có tiêu cự 30 cm, và cách thấu kính đoạn 70 cm.
9. Tính khoảng cách từ ảnh đến vật? Tính độ cao của ảnh?
10. Giữ cố định thấu kính, dời vật dọc theo trục chính lại gần hay ra xa thấu kính, một đoạn bằng bao nhiêu để có ảnh ngược chiều với vật và cao 3,6 mm?
11. (3,0 điểm) Mắt người quan sát có điểm cực cận và điểm cực viễn cách mắt lần lượt các đoạn 50 cm và 80 cm.
12. Mắt người quan sát này bị tật gì? Vì sao?
13. Để nhìn rõ vật ở rất xa mà không điều tiết thì cần đeo sát mắt một thấu kính có tiêu cự bao nhiêu?
14. Nếu vẫn sử dụng kính trong câu **2.** nhưng kính cách mắt 2 cm thì mắt có thể nhìn rõ các vật cách mắt một đoạn gần nhất bao nhiêu?

---**HẾT---**