|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TPHCM  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN HIỀN** | KIỂM TRA HỌC KỲ II  **Năm học 2016-2017**  **MÔN VẬT LÝ KHỐI 11**  Thời gian làm bài 45 phút |

**Câu 1:** (1,5 điểm)

Hãy nêucông dụng và cấu tạo của kính lúp.

Viết công thức số bội giác của kính lúp khi ngắm chừng ở vô cực, chú thích các đại lượng.

**Câu 2:** (1.5 điểm)

Sự điều tiết của mắt là gì? Tiêu cự của thấu kính mắt thay đổi thế nào khi mắt không điều tiết và điều tiết tối đa? Càng nhìn gần càng mỏi mắt đúng hay sai? Tại sao?

**Câu 3:** (1,5 điểm)

Định nghĩa suất điện động cảm ứng.

Phát biểu định luật Faraday (Fa-ra-đây) về hiện tượng cảm ứng điện từ. Viết công thức tính độ lớn suất điện động cảm ứng và đơn vị các đại lượng.

**Câu 4:** (2 điểm)

Chiếu một chùm sáng song song hẹp đi từ môi trường có chiết suất n =  ra ngoài không khí dưới góc tới i.

1. Tính góc khúc xạ nếu góc tới i = 30 0.
2. Để có hiện tượng phản xạ toàn phần tại mặt phân cách giữa hai môi trường thì góc tới i có giá trị bao nhiêu? Tại sao?

**Câu 5:** (1,5 điểm)

Một ống dây thuần cảm có độ tự cảm 0,079 H. Dòng điện qua ống dây tăng từ 0 đến 0,3 A trong 0,01 s.

1. Tính suất điện động tự cảm xuất hiện trong ống dây.
2. Biết ống dây hình trụ có chiều dài 5 cm gồm N vòng dây, mỗi vòng dây có bán kính 1 cm. Tính số vòng dây N.

**Câu 6:** (2 điểm)

Mắt học sinh A có điểm cực cận cách mắt 10 cm và điểm cực viễn cách mắt 50 cm.

1. Mắt học sinh A bị tật gì? Tại sao? Để khắc phục tật này cần đeo sát mắt thấu kính gì, có độ tụ bao nhiêu?
2. Khi đeo kính này học sinh A có thể nhìn rõ vật trong khoảng nào trước mắt ?

(Hết)