**ĐỀ CƯƠNG ÔN THI CUỐI KÌ II**

**LÝ 9**

**Câu 1:** Dòng điện cảm ứng là gì? Thế nào là hiện tượng cảm ứng điện từ? Điều kiện xuất hiện dòng điện cảm ứng?

**Câu 2:** Dòng điện xoay chiều là gì? Cách tạo ra dòng điện xoay chiều? Các tác dụng của dòng điện xoay chiều?

**Câu 3:** Bộ phận chính của máy phát điện là gì? Bộ phận nào đứng yên, bộ phận nào quay? Cách làm giảm hao phí khi truyền tải điện năng đi xa?

**Câu 4:** Nêu cấu tạo và nguyên tắc hoạt động của máy biến thế? Mối quan hệ giữa hiệu điện thế ở hai đầu cuộn dây máy biến thế và số vòng dây mỗi cuộn?

**Câu 5:** Hiện tượng khúc xạ ánh sáng là gì? So sánh sự khúc xạ tia sáng khi truyền từ không khí sang nước và từ nước sang không khí? Mối quan hệ giữa góc tới và góc khúc xạ?

**Câu 6:** Đặc điểm thấu kính hội tụ, phân kì? Nêu đường truyền của các tia sáng đặc biệt qua TKHT và THPK? Ảnh của một vật tạo bởi TKHT và TKPK?

**Câu 7:** Trình bày cấu tạo của mắt? Thế nào là điểm cực viễn, điểm cực cận ?

**Câu 8:**Hãy nêu đặc điểm của mắt cận và mắt lão ? Cách khắc phục?

**Câu 9:** Nêu cấu tạo kính lúp? Công thức tính số bội giác của kính lúp?

**Câu 10*:*** Sự phân tích ánh sáng trắng? Khả năng tán xạ ánh sáng màu của các vật như thế nào? Ánh sáng có những tác dụng nào?

**B. BÀI TẬP**

**Bài 1:** Công suất hao phí trên đường dây tải điện vì toả nhiệt sẽ thay đổi như thế nào nếu:

 a, Chiều dài đường dây tải điện tăng 2 lần

 b, Tiết diện dây tăng tăng 3 lần

 c, Hiệu điện thế giữa hai đầu đường dây tăng 3 lần

**Bài 2:** Cuộn sơ cấp của một máy biến thế có 200 vòng, cuộn thứ cấp có 40000 vòng. Khi đặt vào hai đầu cuộn sơ cấp một hiệu điện thế xoay chiều 400V.

 a, Tính hiệu điện thế ở hai đầu cuộn thứ cấp.

 b, Điện trở của đường dây truyền đi là 40, công suất truyền đi là 1 000 000W. Tính công suất hao phí trên đường truyền do tỏa nhiệt trên dây?

**Bài 3**. Một người dùng một kính lúp có số bội giác 2,5X để quan sát một vật nhỏ AB được đặt vuông góc với trục chính của kính và cách kính 8cm .

1. Tính tiêu cự của kính ?Vật phải đặt trong khoảng nào trước kính ?

b) Dựng ảnh của vật AB qua kính( không cần đúng tỉ lệ), ảnh là ảnh thật hay ảnh ảo ?

c) Ảnh lớn hay nhỏ hơn vật bao nhiêu lần ?