**Trường THPT Lê Quý Đôn** **KIỂM TRA HỌC KÌ II – NĂM HỌC 2014 - 2015**

**ĐỀ CHÍNH THỨC Môn: Vật Lí – Khối 11D**

*Chương trình Chuẩn Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian giao đề.*

**I/ Lý thuyết ( 5 điểm ) :**

Câu 1 ( 0,5 điểm ): Phát biểu định luật khúc xạ ánh sáng ?

Câu 2 ( 1,5 điểm ):Trình bày hai công dụng của lăng kính ? Tại sao lăng kính phản xạ toàn phần được dùng để thay thế gương phẳng trong một số dụng cụ quang học?

Câu 3 ( 1 điểm ): Nêu hai tính chất và công dụng của dòng điện Fucô?

Câu 4 ( 1,5 điểm ): Cáp quang là gì ? Hãy cho biết cấu tạo của cáp quang ? Nêu hai ứng dụng của cáp quang ?

Câu 5 (0,5 điểm ) : Độ lớn suất điện động tự cảm phụ thuộc vào những đại lượng nào ?

**II/ Bài toán ( 5 điểm ) :**

Câu 1 ( 2 điểm ): Vật sáng AB cao 4 cm được một thấu kính phân kỳ có độ tụ - 5 dp cho ảnh A’B’ cách thấu kính 10 cm. Tìm vị trí của vật, độ lớn của ảnh ? Vẽ ảnh ?

Câu 2 ( 2 điểm ): Một cuộn dây dẫn có 100 vòng dây, diện tích mỗi vòng dây bằng 10 cm2. Cuộn dây được đặt trong từ trường đều có cảm ứng từ vuông góc với mặt phẳng của cuộn dây. Cho từ trường giảm đều đến 0 trong khoảng thời gian 0,01 s. Tìm cường độ dòng điện cảm ứng xuất hiện trong cuộn dây ? Biết rằng cảm ứng từ có độ lớn B = 0,2 T và điện trở của cuộn dây bằng 20 .

Câu 3 ( 1 điểm ): Vật sáng AB trước thấu kính phân kì cho ảnh bằng vật. Nếu dịch chuyển vật một đoạn bằng 20 cm dọc theo trục chính của thấu kính thì thu được ảnh bằng vật. Tính tiêu cự của thấu kính ?

**HẾT**