**Sở Giáo dục – Đào tạo Tp.HCM**

**TRƯỜNG THPT MINH ĐỨC**

**KIỂM TRA HỌC KỲ II**

**NĂM HỌC: 2013 – 2014**

**Môn: VẬT LÝ – Lớp 11**

*Thời gian làm bài: 45 phút*

**I-LÍ THUYẾT (5 điểm)**

**Câu 1: (2 điểm)**

Suất điện động cảm ứng là gì?

Phát biểu nội dung và viết công thức định luật Fa-ra-đay về hiện tượng cảm ứng điện từ.

**Câu 2: (3 điểm)**

Hiện tượng phản xạ toàn phần là gì?

Trình bày điều kiện để xảy ra hiện tượng phản xạ toàn phần.

Một tia sáng truyền từ nước chiết suất 4/3 ra không khí. Tìm điều kiện về góc tới để tia sáng bị phản xạ toàn phần ở mặt nước.

**II-BÀI TOÁN (5 điểm)**

**Bài 1: (2 điểm)**

Một ống dây tự cảm có chiều dài 20 cm, gồm 1500 vòng dây, mỗi vòng dây có đường kính 10 cm.

a-Tính độ tự cảm của ống dây. Lấy π = 3,14.

b-Cho dòng điện qua ống dây giảm từ 10 A xuống đến 2 A trong thời gian 0,02 s. Tính độ lớn suất điện động tự cảm xuất hiện trong ống dây.

**Bài 2: (3 điểm)**

Một thấu kính hội tụ có tiêu cự 30 cm. Vật sáng AB đặt vuông góc với trục chính của thấu kính tại A cho ảnh A’B’.

a-Vật AB cách thấu kính 20 cm. Xác định vị trí của ảnh, tính chất và số phóng đại của ảnh, vẽ ảnh A’B’.

b-Vật AB ở vị trí nào thì thấu kính cho ảnh thật lớn bằng 3AB.

c-Vật AB ở vị trí nào thì thấu kính cho ảnh cách vật 125 cm.

------------HẾT-----------

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM VẬT LÝ 11 KIỂM TRA HỌC KỲ 2, 2013-2014**

**I-LÍ THUYẾT (5 điểm)**

**Câu 1: (2 điểm)**

+ Suất điện động cảm ứng 0,5 đ

+ phát biểu định luật 0,75 đ

+ viết đúng công thức 0,75 đ

**Câu 2: (3 điểm)**

+ Trình bày được hiện tượng 1 đ

+ 2 điều kiện x 0,5 đ 1 đ

+ tính được igh = 48035’ 0,5 đ

Điều kiện i 48035’ 0,5 đ

**II-BÀI TOÁN (5 điểm)**

**Bài 1: (2 điểm)**

a)

+ viết đúng công thức (0,25 đ), thay số đúng (0,25 đ) 0,5 đ

+ tính đúng L = 0,11 H 0,5 đ

b)

+ viết đúng công thức (0,25 đ), thay số đúng (0,25 đ) 0,5 đ

+ tính đúng = 44 V 0,5 đ

**Bài 2: (3 điểm)**

a) d’= - 60 cm, 0,25 đ

ảnh ảo, 0,25 đ

k = 3, 0,25 đ

vẽ đúng tỉ lệ 0,5 đ

b) ảnh thật ngược chiều vật k = -3 0,25 đ

suy ra d = f = 40 cm 0,5 đ

c) L = 125 cm d = 50 cm, d = 75 cm 0,5 đ

L = -125 cm d = 25 cm 0,5 đ

* Lưu ý: sai hoặc thiếu đơn vị 1 lần trừ 0,25 đ, từ 2 lần trở lên trừ 0,5 đ cho toàn bài

------------HẾT-----------