|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM**  **TRƯỜNG THPT MINH ĐỨC** | **KIỂM TRA HỌC KÌ II, NĂM HỌC 2014 – 2015**  **MÔN: VẬT LÍ 11**  *Thời gian: 45 phút (Không kể thời gian phát đề)* |

**I-LÍ THUYẾT: (5 điểm)**

**Câu 1: (2 điểm)**

-Suất điện động cảm ứng là gì?

-Phát biểu và viết công thức của định luật cảm ứng điện từ Faraday.

**Câu 2: (2 điểm)**

-Hiện tượng phản xạ toàn phần là gì?

-Nêu điều kiện để có phản xạ toàn phần.

**Câu 3: (1 điểm)**

-Ảnh ảo của vật sáng qua thấu kính cùng chiều hay ngược chiều so với vật?

-Ảnh ảo của vật sáng qua thấu kính hội tụ và thấu kính phân kì khác nhau điểm nào?

**II-BÀI TOÁN: (5 điểm)**

**Bài 1: (2 điểm)**

Ống dây điện hình trụ tròn có lõi không khí, chiều dài 5 cm, gồm có 100 vòng dây, bán kính mỗi vòng dây là 5 mm.

a-Tính độ tự cảm của ống dây.

b-Cho dòng điện chạy vào cuộn dây có cường độ tăng đều từ 0 đến 5 A trong thời gian 0,1 s. Tính độ lớn suất điện động tự cảm xuất hiện trong ống dây.

**Bài 2: (2 điểm)**

Đặt vật sáng AB vuông góc với trục chính của một thấu kính hội tụ có tiêu cự 25 cm. Vật AB cách thấu kính 35 cm.

a-Phải đặt màn ảnh (song song với thấu kính) cách thấu kính bao nhiêu để nhận ảnh rõ nét của AB? Ảnh này cao hơn hay nhỏ hơn vật AB bao nhiêu lần? Vẽ ảnh này.

b-Muốn có ảnh cùng chiều với AB và cao gấp 2 lần AB thì phải đặt AB cách thấu kính bao nhiêu?

**Bài 3: (1 điểm)**

Tia sáng (đơn sắc) truyền từ không khí với góc tới 400 tới mặt nước (chiết suất 4/3). Tính góc lệch của tia sáng.

----------HẾT----------

**TRƯỜNG THPT MINH ĐỨC ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM**

**\*\*\*\*\* KIỂM TRA HỌC KÌ II (2014 – 2015)**

**Môn: VẬT LÍ – Lớp 11**

**\*\*\*\*\***

**I-LÍ THUYẾT: (5 điểm)**

**Câu 1: (2 điểm)**

**-**Định nghĩa suất điện động cảm ứng trang 149 SGK (0,5 đ)

-Phát biểu định luật trang 150 SGK (1 đ), công thức (24.4) trang 150 SGK (0,5 đ) (1,5 đ)

**Câu 2: (2 điểm)**

-Hiện tượng phản xạ toàn phần trang 169 SGK (1 đ)

-Mỗi điều kiện 0,5 đ x 2 trang 170 SGK (1 đ)

**Câu 3: (1 điểm)**

**-**cùng chiều (0,5 đ)

-ảnh ảo qua TKHT lớn hơn vật, qua TKPK nhỏ hơn vật, mổi ý 0,25 đ x 2 (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), tính đúng L = 1,97.10-5 H (0,5 đ) (1 đ)

(hoặc L ≈ 2.10-5 H)

b-Viết đúng công thức (0,25), thay số đúng (0,25), tính đúng = 9,86.10-4 V (0,5) (1 đ)

(hoặc ≈ 10-3 V ≈ 1 mV)

**Bài 2: (2 điểm)**

a-Tính đúng d' = 87,5 cm (0,25 đ), trả lời màn ảnh đặt cách TK 87,5 cm (0,25 đ) (0,5 đ)

tính đúng k = -2,5 (0,25 đ), trả lời ảnh cao hơn vật 2,5 lần (0,25 đ) (0,5 đ)

vẽ ảnh đúng tỉ lệ (0,5 đ)

(vẽ ảnh không đúng tỉ lệ, chỉ 0,25 đ)

b-Đặt được k = 2 (0,25 đ), tính đúng d = 12,5 cm (0,25 đ) (0,5 đ)

**Bài 3: (1 điểm)**

-tính được r = 28,820 ≈ 28050’ (0,5 đ)

-tính đúng D = 11,180 = 11010’ (0,5 đ)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

*Ghi chú:*

*-Học sinh có thể giải toán theo cách khác, miễn đúng vẫn cho điểm tối đa phần đó.*

*-Sai hoặc thiếu đơn vị: 1 lần trừ 0,25 đ, 2 lần trở lên trừ 0,5 đ cho toàn bài.*

*-Điểm bài thi làm tròn đến số thập phân thứ nhất. Ví dụ 5,25 5,3 ; 6,75 6,8.*



-----------HẾT----------