|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM | **KIỂM TRA HỌC KÌ II – NH: 2014 - 2015** | |
| **TRƯỜNG TIỂU HỌC, THCS VÀ THPT** | **MÔN: VẬT LÝ - KHỐI 11** | |
| **CHU VĂN AN** | *Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)* | |
| **Họ và tên: ……………………………………………………………………………………**  **SBD: ………………………………….. Lớp: ………………………………….** | |  |

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

**Câu 2:** *(1,0 điểm)* Giải thích hiện tượng cầu vồng thường xuất hiện trước hoặc sau khi trời mưa ?

**Câu 3**: *(1,0 điểm)* Phát biểu định luật Len-xơ về chiều dòng điện cảm ứng ?

**Câu 4**: *(1,5 điểm)*

a. Sự điều tiết của mắt là gì ? Điểm cực viễn là gì ?

b. Vận dụng:Mắt của một người có điểm cực viễn cách mắt 40cm. Mắt người này bị tật gì ? Muốn nhìn thấy vật ở vô cực không điều tiết, người đó phải đeo kính có độ tụ bằng bao nhiêu ? (Kính đeo sát mắt).

**Câu 5:***(1,5 điểm)*

a. Hiện tượng cảm ứng điện từ là gì ?

b. Xác định chiều dòng điện cảm ứng trong thí nghiệm sau ?

Chuyển động

**N**

**S**

(C)

(C) chuyển động tịnh tiến ra xa nam châm.

**Câu 6**: *(1,0 điểm)*

Một khung dây dẫn hình chữ nhật có kích thước 10cm × 20cm. Khung được đặt cố định trong một từ trường đều có vectơ cảm ứng từ vuông góc với mặt phẳng khung dây. Trong khoảng thời gian Δt = 0,05s cho độ lớn của B tăng đều từ 0 đến 1,2T.

1. Xác định độ lớn của suất điện động cảm ứng xuất hiện trong khung ?
2. Xác định độ lớn cường độ dòng điện cảm ứng trong khung ? Cho biết khung có điện trở 2Ω.

**Câu 7:** *(1,0 điểm)*

Chiếu một tia sáng từ không khí vào thủy tinh có chiết suất . Hãy tính góc tới biết rằng tia phản xạ vuông góc với tia khúc xạ. Vẽ hình ?

**Câu 8**: *(2,0 điểm)*

Một vật sáng AB cho ảnh thật qua một thấu kính hội tụ L, ảnh này hứng trên một màn E đặt cách vật một khoảng 1,8m. Ảnh thu được cao bằng 1/5 vật.

a. Tính tiêu cự của thấu kính ?

b. Giữ nguyên vị trí AB và màn E. Dịch chuyển thấu kính trong khoảng AB và màn. Có vị trí nào khác của thấu kính để ảnh lại xuất hiện trên màn E không ?

**…..……….Hết………………**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM | **KIỂM TRA HỌC KÌ II – NH: 2014 - 2015** | |
| **TRƯỜNG TIỂU HỌC, THCS VÀ THPT** | **MÔN: VẬT LÝ - KHỐI 11** | |
| **CHU VĂN AN** | *Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)* | |
| **ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM** | |  |

**Câu 1: 1,0 điểm**

- Tia tới nằm trong mặt phẳng tới và …. so với pháp tuyến 0,5 điểm

- Với 2 môi trường …. là hằng số 0,5 điểm

**Câu 2: 1,0 điểm**

Vì trước hoặc sau khi trời mưa sẽ có nhiều nước hoặc hơi nước. Lúc này nước đóng vai trò là lăng kính, ánh sáng qua giọt nước sẽ bị phân tích thành nhiều màu, đó là màu cầu vồng.

**Câu 3: 1,0 điểm**

Dòng điện cảm ứng có chiều sao cho từ trường do nó sinh ra có tác dụng chống lại nguyên nhân đã sinh ra nó.

**Câu 4 1,5 điểm**

- Nêu đúng sự điều tiết của mắt 0,5 điểm

- Nêu đúng khái niệm điểm cực viễn 0,5 điểm

**Vận dụng**: Mắt cận thị 0,25 điểm

fk = -OCv = -40cm = -0,4m

Dk = 1/fk = - 2,5 dp 0,25 điểm

**Câu 5 1,5 điểm**

- Nêu đúng định nghĩa hiện tượng cảm ứng điện từ 1,0 điểm

- Xác định đúng chiều và (cùng chiều, hướng từ phải qua trái) 0,25 điểm

Xác định đúng chiều ic (đi từ ngoài vào trong) 0,25 điểm

**Câu 6 1,0 điểm**

1. Tính đúng ∆Φ = 0,024 Wb 0,25 điểm

Tính đúng ec = 0,48 V 0,5 điểm

1. Tính đúng ic = 0,24 A 0,25 điểm

**Câu 7 1,0 điểm**

- Tia phản xạ vuông góc tia khúc xạ 🡪 i + r = 900 0,25 điểm

- n1sini = n2 sinr 🡪 sin i= sin (90-i)🡪 tani =🡪 i = 600 0,75 điểm

**Câu 8 2,0 điểm**

- Ảnh cách vật thật 🡪 d + d’ = 1,8 0,25 điểm

- Ảnh cao bằng 1/5 vật 🡪 k = -1/5 = -d’/d 🡪 d = 5d’ 0,25 điểm

- d + d’ = 1,8 🡪 5d’ + d’ = 1,8 🡪 d’ = 0,3 m 🡪 d = 1,5m 0,25 điểm

-  0,25 điểm

- Giữ nguyên vị trí AB và màn E 🡪 d + d’ = 1,8 🡪 d’ = 1,8 – d

- 🡪 d = 1,5m và d = 0,3m.

Vậy ngoài vị trí d = 1,5m còn có vị trí d = 0,3 m cũng cho ảnh hiện trên màn 1,0 điểm