|  |  |
| --- | --- |
| Trường THPT Nguyễn Du | **ĐỀ THI HỌC KÌ II - NĂM HỌC 2014 – 2015** |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **Môn: VẬT LÝ – Khối 11** |
| *Chương trình* ***Chuẩn*** | *Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian giao đề.* |

**ĐỀ CHẴN**

***Câu 1:*** (1đ) Thế nào là hiện tượng cảm ứng điện từ?

***Câu 2:*** (1đ) Hiện tượng khúc xạ ánh sáng là gì?

***Câu 3:*** (1đ) Phát biểu định luật khúc xạ ánh sáng.

***Câu 4:*** (2đ)Lăng kính là gì? Viết các công thức của lăng kính và vẽ hình minh họa.

***Câu 5:***(1đ) Dòng điện chạy trong một cuộn dây có cường độ giảm từ 0,8A xuống 0 trong khoảng thời gian 0,01s. Tính suất điện động tự cảm xuất hiện trong ống dây. Cho L = 40mH.

***Câu 6:*** (1,5đ) Một tia sáng trong thủy tinh đến mặt phân cách giữa thủy tinh với không khí dưới góc tới i=300,tia phản xạ và khúc xạ tạo với nhau 1 góc 900.

a.Tính chiết suất của thủy tinh

b.Tính góc tới i để không có tia sáng ló ra không khí.

***Câu 7:*** (1đ) Chiếu một tia sáng đơn sắc vào mặt bên của một lăng kính theo hướng từ dưới đáy lên dưới góc tới i. Tia ló ra khỏi lăng kính đi theo hướng vuông góc với mặt bên thứ hai của lăng kính và lệch đi một góc A (với A là góc chiết quang). Cho chiết suất của lăng kính là  . Tìm A?

***Câu 8:*** (1,5đ) Cho một một điểm sáng S đặt trước một thấu kính hội tụ cách nó một đoạn bằng 6 lần tiêu cự của nó.

1. Tính độ phóng đại ảnh. (1đ)
2. Cho điểm sáng S dịch chuyển theo phương vuông góc với trục chính của thấu kính một đoạn 10cm, xác định đoạn dịch chuyển của ảnh. (0,5đ)

***Hết***

|  |  |
| --- | --- |
| Trường THPT Nguyễn Du | **ĐỀ THI HỌC KÌ II - NĂM HỌC 2014 – 2015** |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **Môn: VẬT LÝ – Khối 11** |
| *Chương trình* ***Chuẩn*** | *Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian giao đề.* |

**ĐỀ LẺ**

***Câu 1:*** (1đ) Thế nào là hiện tượng tự cảm?

***Câu 2:*** (1đ) Hiện tượng phản xạ toàn phần là gì?

***Câu 3:*** (1đ) Điều kiện xảy ra hiện tượng phản xạ toàn phần.

***Câu 4:*** (2đ)Thấu kính là gì? Viết các công thức của thấu kính.

***Câu 5:***(1đ) Dòng điện chạy trong một cuộn dây có cường độ giảm từ 1,2A xuống 0 trong khoảng thời gian 0,01s. Tính suất điện động tự cảm xuất hiện trong ống dây. Cho L = 30mH.

***Câu 6:*** (1,5đ) Một tia sáng trong thủy tinh đến mặt phân cách giữa thủy tinh với không khí dưới góc tới i=300, tia phản xạ và khúc xạ tạo với nhau 1 góc 1050.

a.Tính chiết suất của thủy tinh

b.Tính góc tới i để không có tia sáng ló ra không khí.

***Câu 7:*** (1đ) Chiếu một tia sáng đơn sắc vào mặt bên của một lăng kính theo hướng từ dưới đáy lên dưới góc tới i. Tia ló ra khỏi lăng kính đi theo hướng vuông góc với mặt bên thứ hai của lăng kính và lệch đi một góc A (với A là góc chiết quang). Cho chiết suất của lăng kính là  . Tìm A?

***Câu 8:*** (1,5đ) Cho một một điểm sáng S đặt trước một thấu kính hội tụ cách nó một đoạn bằng 3 lần tiêu cự của nó.

1. Tính độ phóng đại ảnh. (1đ)
2. Cho điểm sáng S dịch chuyển theo phương vuông góc với trục chính của thấu kính một đoạn 4cm, xác định đoạn dịch chuyển của ảnh. (0,5đ)

***Hết***