|  |  |
| --- | --- |
| Sở GD&ĐT TPHCM | Đề Kiểm Tra Học Kỳ II 2013-2014 |
| Trường THPT – THCS Đăng Khoa | Môn: Vật Lý Khối 11 – Cơ bản  Thời gian: 45 phút ( không kể thời gian giao đề ) |

**ĐỀ A**

**Câu 1:**Nêu các đặc điểm của mắt cận và cách khắc phục? ( 1 điểm )

**Câu 2:**Vectơ lực từ tác dụng lên dây dẫn mang dòng điện đặt trong từ trường đều có những đặc điểm gì? (Điểm đặt, phương, chiều, độ lớn) ( 1 điểm )

**Câu 3:**Thế nào là hiện tượng khúc xạ ánh sáng? Phát biểu định luật khúc xạ ánh sáng? Công thức? ( 2 điểm )

**Câu 4:** Nêu các đặc trưng quang học của lăng kính? ( 1 điểm )

**Câu 5:** Một tia sáng hẹp truyền từ môi trường chiết suất n1 =  vào một môi trường có chiết suất n2. Tăng dần góc tới i, thấy khi i = 600 thì tia khúc xạ đi “là là” trên mặt phân cách giữa hai môi trường. Giá trị của n2 là bao nhiêu ? ( 1 điểm )

**Câu 6:**Một tia sáng coi như hẹp được truyền từ thuỷ tinh (n1 = 1,5) đến mặt phân cách với nước (n2 = 4/3). Tìm điều kiện của góc tới i để có hiện tượng phản xạ toàn phần? ( 1 điểm )

**Câu 7:**Vật sáng AB cao 2cm được đặt trên trục chính và vuông góc với trục chính của một thấu kính hội tụ có tiêu cự f = 20cm. Biết vật cách thấu kính 30cm.

Xác định vị trí, tính chất và độ cao của ảnh. Vẽ ảnh? ( 2 điểm )

**Câu 8:**Vật sáng AB được đặt vuông góc với trục chính của thấu kính, qua thấu kính cho ảnh ngược chiều, lớn gấp 4 lần AB và cách AB 100cm. Tính tiêu cự của thấu kính? ( 1 điểm )

**HẾT**

|  |  |
| --- | --- |
| Sở GD&ĐT TPHCM | Đề Kiểm Tra Học Kỳ II 2013-2014 |
| Trường THPT – THCS Đăng Khoa | Môn: Vật Lý Khối 11 – Cơ bản  Thời gian: 45 phút ( không kể thời gian giao đề ) |

**ĐỀ B**

**Câu 1:**Nêu các đặc điểm của mắt viễn và cách khắc phục? ( 1 điểm )

**Câu 2:**Nêu các đặc điểm của lực Lorentz (Điểm đặt, phương, chiều, độ lớn)? ( 1 điểm )

**Câu 3:**Thế nào là phản xạ toàn phần? Nêu điều kiện để có phản xạ toàn phần? ( 2 điểm )

**Câu 4:** Thấu kính là gì? Kể các loại thấu kính? ( 1 điểm )

**Câu 5:** Một tia sáng hẹp truyền từ môi trường chiết suất n1 = 2 vào một môi trường có chiết suất n2. Tăng dần góc tới i, thấy khi i = 450 thì tia khúc xạ đi “là là” trên mặt phân cách giữa hai môi trường. Giá trị của n2 là bao nhiêu ? ( 1 điểm )

**Câu 6:** Một tia sáng coi như hẹp được truyền từ nước (n1 = 4/3) ra không khí (n2 = 1). Tìm điều kiện của góc tới i để có hiện tượng phản xạ toàn phần? ( 1 điểm )

**Câu 7:**Vật sáng AB cao 4cm được đặt trên trục chính và vuông góc với trục chính của một thấu kính phân kì có tiêu cự f = - 20cm. Biết vật cách thấu kính 20cm.

Xác định vị trí, tính chất và độ cao của ảnh. Vẽ ảnh? ( 2 điểm )

**Câu 8:**Vật sáng AB được đặt vuông góc với trục chính của thấu kính, qua thấu kính cho ảnh cùng chiều, lớn gấp 2 lần AB và cách AB 30cm. Tính tiêu cự của thấu kính? ( 1 điểm )

**HẾT**

**ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK2 VẬT LÝ 11 NH 13-14**

**ĐỀ A**

**Câu 1:** Các đặc điểm: fmax< OV; khoảng cách OCV hữu hạn; điểm CC gần mắt hơn bình thường ( 0,25đ x 3 )

Cách khắc phục: Đeo kính phân kì ( 0,25đ )

**Câu 2:** Nêu đúng các đặc điểm của vectơ lực từ ( 0,25đ x 4 )

**Câu 3:** Định nghĩa đúng hiện tượng khúc xạ ánh sáng ( 0,5đ )

Phát biểu đúng định luật khúc xạ ánh sáng ( 0,5đ x 2 ); công thức ( 0,5đ )

**Câu 4:**Các đặc trưng quang học của lăng kính: góc chiết quang A và chiết suất n ( 0,5đ x 2 )

**Câu 5:** Viết được i = igh = 600 ( 0,5đ ); tính được n2 = 1,5 ( 0,5đ )

**Câu 6:**Tính được igh = 62,70 ( 0,5đ ); suy ra i ≥ 62,70 ( 0,5đ )

**Câu 7:**Tính được d’ = 60cm ( 0,5đ ); ảnh thật vì d’ > 0 ( 0,5đ )

Tính được k = -2 ( 0,25đ ); A’B’ = 4cm ( 0,25đ ); vẽ ảnh đúng ( 0,5đ )

**Câu 8:**Tính được d = 20cm; d’ = 80cm ( 0,25đ x 2 ), suy ra f = 16cm ( 0,5đ )

**HẾT**

**ĐỀ B**

**Câu 1:** Các đặc điểm: fmax> OV; Điểm CC xa mắt hơn bình thường; mắt viễn nhìn vật ở vô cực đã phải điều tiết ( 0,25đ x 3 ).Cách khắc phục: Đeo kính hội tụ ( 0,25đ )

**Câu 2:** Nêu đúng các đặc điểm của vectơ lực từ ( 0,25đ x 4 )

**Câu 3:** Định nghĩa đúng hiện tượng phản xạ toàn phần ( 1 đ )

Nêu được điều kiện để có hiện tượng này ( 0,5đ x 2 )

**Câu 4:** Định nghĩa đúng thấu kính ( 0,5đ ); phân loại ( 0,5đ )

**Câu 5:** Viết được i = igh = 450 ( 0,5đ ); tính được n2 = ( 0,5đ )

**Câu 6:**Tính được igh = 48,60 ( 0,5đ ); suy ra i ≥ 48,60 ( 0,5đ )

**Câu 7:** Tính được d’ = -10cm ( 0,5đ ); ảnh ảo vì d’< 0 ( 0,5đ )

Tính được k = 1/2 ( 0,25đ ); A’B’ = 2cm ( 0,25đ ); vẽ ảnh đúng ( 0,5đ )

**Câu 8:** Tính được d = 30cm; d’ = -60cm ( 0,25đ x 2 ), suy ra f = 60cm ( 0,5đ )

**HẾT**

**LƯU Ý:\*** HS làm theo cách khác mà đúng kết quả vẫn cho đủ số điểm.

**\***Sai hoặc hoặc thiếu đơn vị ở kết quả bài toán thì trừ 0,25đ nhưng không trừ quá hai lần trong một bài toán.