Sở GD&ĐT Tp.Hồ Chí Minh

Trường THCS, THPT Phan Châu Trinh

**ĐỀ THI HỌC KỲ 2 – NĂM HỌC 2013 - 2014**

Môn **:** **VẬT LÝ 11**

Thời gian  **: 45 phút**

**I). Phần bắt buộc (từ câu 1 đến câu 4)**

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

**Câu 2 (1đ):**Điều kiện xảy ra hiện tượng phản xạ toàn phần.

**Câu 3 (2đ):**Thế nào là điểm cực viễn, điểm cực cận? Khoảng nhìn rõ của mắt là gì?

**Câu 4 (2đ):**

S là vật thật, S’ là ảnh của S, xy là trục chính. Bằng phép vẽ hãy xác định quang tâm O, tiêu điểm F,F’? thấu kính này là thấu kính gì? ảnh S’ thật hay ảo? Nêu cách vẽ.

x

yt

**.** S’

**.** S

**Câu 5 (2đ):**

Mắt của một người có điểm CC  cách mắt 10cm, điểm CV cách mắt 100 cm.

Mắt của người này bị tật gì? Để chữa tật của mắt phải dùng kính có độ tụ là bao nhiêu

**II). Phần tự chọn: Học sinh chọn một trong hai mục sau: IIA hoặc IIB**

**IIA). Từ câu 6a đến câu 7a**

**Câu 6a (1đ):**

A

B

C

Chiếu tia sáng đến mặt bên một lăng kính bằng thủy tinh có chiết suất n=  đặt trong không khí, tiết diện của lăng kính là tam giác vuông cân như hình vẽ. Vẽ tiếp đường đi của tia sáng qua lăng kính?

**Câu 7a (1đ):**

Chiếu ánh sáng đi từ nước (n = ) ra không khí (n = 1) với góc tới 600, vẽ đường đi của tia sáng?



i

**IIB). Từ câu 6b đến câu 7b**

**Câu 6b (1đ) :**

Vật sáng AB qua thấu kính hội tụ có tiêu cự f = 15cm cho ảnh thật A’B’ cao gấp 5 lần vật. Tính khoảng cách từ vật tới ảnh?

**Câu 7b (1đ):**

Một người nhìn xuống đáy hồ thấy một hòn sỏi cách mặt nước 0,5m. Hỏi hồ nước sâu bao nhiêu? Biết rằng người ấy nhìn hòn sỏi dưới góc  so với pháp tuyến của mặt nước và chiết suất của nước là 4/3

**- - - - - Hết - - - - -**

**Thang điểm chấm đề kiểm tra học kỳ 2 (năm học 2013 – 2014)**

**Môn : Vật lý – Lớp 11 – Thời gian làm bài : 45 phút**

**I). Phần bắt buộc**

**Câu 1 (1đ):**

Nêu 2 ý ..............0,25đx2

Công thức ..........0,5đ

**Câu 2 (1đ):**

Mỗi điểu kiện 0,5đ

**Câu 3 (2đ):**

Mỗi câu 1đ

**Câu 4 (2đ):**

S’: ảnh ảo (0,25đ), Xác định O , F , F’ (0,75đ)

Loại thấu kính hội tụ (0,5đ)

Nêu cách vẽ (0,5đ)

**Câu 5 (2đ):**

Người này bị tật cận thị (0,5đ), chữa tật của mắt dùng kính phân kỳ (0,5đ)

độ tụ D = = - 1 diôp (1đ)



**II). Phần tự chọn**

A

B

C

J

i

**IIA). Từ câu 6 đến câu 7**

**Câu 6 (1đ):**

Tia tới vuông góc với mặt AB nên truyền thẳng đến mặt phân cách AC tại J cho ta góc tới 45o mà igh = 45o nên tại J xảy ra phản xạ toàn phần, tia phản xạ tại J đến gặp mặt phân cách BC và vuông góc với mặt phân cách nên truyền thẳng ra ngoài.

**Câu 7 (1đ):**

Tìm được igh = 45o , Vì i > igh nên xảy ra hiện tượng phản xạ toàn phần (0,5đ) + vẽ hình (0,5đ)

**IIA). Từ câu 8 đến câu 9**

**Câu 8 (1đ):**

Vật thật cho ảnh thật d’ = 5d, f =  vậy vật cách ảnh 108cm

**Câu 9 (1đ):**

Hình vẽ: 0,25đ

 0,5đ

 0,5đ

 0,2đ