



ĐÁP ÁN CHẤM KIỂM TRA HKII. NK 2013 - 2014

Môn : Vật lý – LỚP 11 CƠ BẢN

---oOo---

	Ý	NỘI DUNG	ĐIỂM
Câu 1 (2,5 đ)	1	Tia khúc xạ nằm trong mặt phẳng tới, ở phía bên kia đường pháp tuyến so tia tới	0,25
	2	Với hai môi trường trong suốt nhất định, tỉ số giữa sin góc tới ($\sin i$) và sin góc khúc xạ ($\sin r$) luôn không đổi	0,5
	3	$\frac{\sin i}{\sin r} = \text{hằng số}$	0,25
	4	$\sin i = n_A \sin r_A$ và $\sin i = n_B \sin r_B$	0,5
	5	$\Rightarrow n_A \sin r_A = n_B \sin r_B$	0,5
	6	$\Rightarrow n_B = \frac{n_A \sin r_A}{\sin r_B} = \sqrt{6}$	0,5
Câu 2 (2 đ)	1	Ánh sáng đi từ môi trường có chiết suất lớn (chiết quang hơn) sang môi trường có chiết suất nhỏ hơn (chiết quang kém)	0,5
	2	Góc tới lớn hơn góc giới hạn phản xạ toàn phần ($i > i_{gh}$) <i>Học sinh trả lời $i \geq i_{gh}$ vẫn cho điểm tối đa.</i>	0,5
	3	$\sin i_{gh} = \frac{n_2}{n_1} = \frac{\sqrt{2}}{2} \Rightarrow i_{gh} = 45^\circ$	0,5
	4	$i > i_{gh} = 45^\circ$	0,5
Câu 3 (1 đ)	1	Vẽ trục phụ song song tia tới Dựng tiêu diện ảnh vuông góc trục chính tại tiêu điểm ảnh chính.	0,25
	2	Giao điểm giữa trục phụ với tiêu diện ảnh là tiêu điểm ảnh phụ. Vẽ tia ló đi qua tiêu điểm ảnh phụ.	0,25
	3	Hình vẽ đúng. <i>Nếu hình vẽ không có mũi tên ở tia sáng chỉ cho 0,25 đ</i>	0,5
Câu 4 (1,5 đ)	1	$f = \frac{1}{D} = -0,1 \text{ m} = -10 \text{ cm}$	0,25
	2	$d' = \frac{fd}{d-f} = -6 \text{ cm} < 0$ \Rightarrow ảnh ảo cách thấu kính 6 cm	0,5
	3	$k = \frac{A'B'}{AB} = -\frac{d'}{d} = 0,4 \Rightarrow A'B' = 0,4AB = 0,8 \text{ cm}$	0,25
	4	Hình vẽ đúng. <i>Nếu hình vẽ không có mũi tên ở tia sáng chỉ cho 0,25 đ</i>	0,5
Câu 5 (1,5 đ)	1	$A'B'$ hiện trên màn $\Rightarrow A'B'$ ảnh thật $\Rightarrow d + d' = 90 \text{ cm}$ (1)	0,25 0,25
	2	$\Rightarrow k = \frac{A'B'}{AB} = -\frac{d'}{d} = -2 \Rightarrow d' = 2d$ (2)	0,25
	3	(1) và (2) $\Rightarrow d = 30 \text{ cm}$ và $d' = 60 \text{ cm}$	0,25
	4	$f = \frac{dd'}{d+d'} = 20 \text{ cm}$	0,5
Câu 6 (1,5 đ)	1	$A'B' = A''B'' \Rightarrow$ hai ảnh trái tính chất $\Rightarrow k_1 = -k_2 \Rightarrow \frac{f}{f-d_1} = -\frac{f}{f-d_2}$	0,5
	2	$\Rightarrow \frac{1}{24-d_1} = \frac{-1}{24-d_2} \Rightarrow d_1 + d_2 = 48 \text{ cm}$	0,5
	3	Mà $d_2 - d_1 = 8$ (2) (1) và (2) $\Rightarrow d_2 = 28 \text{ cm}$ và $d_1 = 20 \text{ cm}$	0,5

- Nếu sai hoặc thiếu đơn vị ở mỗi đáp số thì trừ 0,25 đ và không trừ quá 2 lần trong toàn bài làm