

Môn: Vật lí – Lớp: 11

**A. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)**

Phần I. Gồm 16 câu, mỗi câu đúng 0,25 đ

Câu	1101	1102	1103	1104
1	A	C	C	C
2	C	D	D	A
3	C	C	C	C
4	D	B	A	D
5	A	A	D	A
6	A	B	D	B
7	B	A	D	A
8	A	D	D	C
9	B	C	C	D
10	D	C	B	C
11	B	D	C	D
12	B	B	D	D
13	C	D	A	D
14	C	A	B	D
15	D	A	A	A
16	C	B	A	A

Phần II. Gồm 03 câu, trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm.

- Học sinh lựa chọn chính xác mỗi ý trong câu được 0,25 điểm.

Câu\ Mã đề	1101	1102	1103	1104
1	DSDD	DDSD	DDSD	DDSD
2	SDSS	DDDS	DSSS	SSDS
3	DDDS	SSDS	DDDS	DDSD

**B. TỰ LUẬN (3,0 điểm)**

Hướng dẫn chấm

Câu	Cách giải	Điểm
<b>1</b> <b>1,0 đ</b>	a) $\omega = \frac{2\pi}{T} = 2,5\pi(\text{rad/s})$	<b>0,25</b>
	b) $W = \frac{1}{2}m\omega^2 A^2 = \frac{1}{2}.0,1.2,5^2.10.0,08^2 = 0,02\text{J}$	<b>0,25</b>
	$W_d = \frac{1}{2}m\omega^2(A^2 - x^2) = \frac{1}{2}.0,1.2,5^2.10(0,08^2 - 0,04^2) = 0,015\text{J}$	<b>0,5</b>
<b>2</b> <b>0,75 đ</b>	a) $A = 8\text{ cm}$	<b>0,25</b>
	b) $\frac{\lambda}{2} = 20 \Rightarrow \lambda = 40\text{cm}$	<b>0,25</b>
	c) $v = \frac{\lambda}{T} = 0,8\text{ m/s} = 80\text{ cm/s}$	<b>0,25</b>

<b>3</b> <b>1,25 đ</b>	a) $i = \frac{\lambda D}{a} \Rightarrow D = \frac{ia}{\lambda} = 2\text{m}$	<b>0,25</b>
	b) $x_5 = 5i = 4,5\text{ mm}$	<b>0,25</b>
	c) $\frac{L}{2i} = 8,33$	<b>0,25</b>
	Số vân sáng: 17	<b>0,25</b>
	Số vân tối: 16	<b>0,25</b>

**Lưu ý:**

- Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm.
- Học sinh không ghi đơn vị hoặc sai đơn vị, cả bài trừ 0,25 đ

----- **HẾT** -----