

**ĐÁP ÁN**

**MÃ ĐỀ: 111**

**PHẦN I: (5đ) TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	A	D	A	B	A	D	A	C	A	C	D	C	B	C	A	B	C	D

**PHẦN II: (2đ) CÂU TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI**

	a	b	c	d
<b>Câu 1</b>	<b>D</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	<b>S</b>
<b>Câu 2</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	<b>D</b>

**PHẦN III: CÂU TRẢ LỜI NGẮN (3đ). Mỗi câu 0,5 điểm**

**Câu 1:**  $v_{\max} = \omega.A = 2\pi.5 = 31,4 \text{ cm/s}$

**Câu 2:**  $W = \frac{1}{2}.m.\omega^2.A^2 = 3,2 \text{ mJ}$

**Câu 3:**  $v = \frac{s}{t} = 100 \text{ cm}; f = 5 \text{ Hz}$

**Câu 4:**  $\lambda = \frac{c}{f} \Rightarrow f = 600 \text{ kHz}$

**Câu 5:**  $i = \frac{\lambda.D}{a} = 0,45 \text{ mm}$

**Câu 6:**  $f = 30 \text{ Hz}$

**MÃ ĐỀ: 112**

**PHẦN I: (5đ) TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	A	B	B	A	D	C	D	A	B	D	B	A	D	C	C	C	C	D	D

**PHẦN II: (2đ) CÂU TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI**

	a	b	c	d
<b>Câu 1</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	<b>D</b>
<b>Câu 2</b>	<b>D</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>D</b>

**PHẦN III: CÂU TRẢ LỜI NGẮN (3đ). Mỗi câu 0,5 điểm**

**Câu 1:**  $a_{\max} = \omega^2.A = 10.8 = 80 \text{ cm/s}^2$

**Câu 2:**  $W = \frac{1}{2}.k.A^2 = 32 \text{ mJ}$

**Câu 3:**  $T = \frac{2\pi}{\omega} = 1\text{s}; \frac{2\pi}{\lambda} = 0.02\pi \rightarrow \lambda = 100\text{cm}$

**Câu 4:**  $\lambda = \frac{c}{f} = 0,2\text{m}$

**Câu 5:**  $i = \frac{\lambda.D}{a} = 0,75 \text{ mm}$

**Câu 6:**  $v = 96 \text{ cm/s}$

**MÃ ĐỀ: 113****PHẦN I: (5đ) TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	D	D	C	D	B	B	C	B	A	D	D	D	C	D	B	A	C	A	C

**PHẦN II: (2đ) CÂU TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI**

	a	b	c	d
Câu 1	S	D	D	S
Câu 2	S	D	S	D

**PHẦN III: CÂU TRẢ LỜI NGẮN (3đ). Mỗi câu 0,5 điểm**

Câu 1:  $\lambda = \frac{c}{f} \Rightarrow f = 600 \text{ kHz}$

Câu 2:  $i = \frac{\lambda \cdot D}{a} = 0,45 \text{ mm}$

Câu 3:  $v = \frac{s}{t} = 100 \text{ cm}; f = 5 \text{ Hz}$

Câu 4:  $v_{\max} = \omega \cdot A = 2\pi \cdot 5 = 31,4 \text{ cm/s}$

Câu 5:  $W = \frac{1}{2} \cdot m \cdot \omega^2 \cdot A^2 = 3,2 \text{ mJ}$

Câu 6:  $f = 30 \text{ Hz}$

**MÃ ĐỀ: 114****PHẦN I: (5đ) TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	D	D	C	C	B	B	C	D	C	C	B	D	C	C	C	B	B	C

**PHẦN II: (2đ) CÂU TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI**

	a	b	c	d
Câu 1	S	D	S	D
Câu 2	S	D	D	S

**PHẦN III: CÂU TRẢ LỜI NGẮN (3đ). Mỗi câu 0,5 điểm**

Câu 1:  $i = \frac{\lambda \cdot D}{a} = 0,75 \text{ mm}$

Câu 2:  $\lambda = \frac{c}{f} = 0,2 \text{ m}$

Câu 3:  $a_{\max} = \omega^2 \cdot A = 10 \cdot 8 = 80 \text{ cm/s}^2$

Câu 4:  $v = 96 \text{ cm/s}$

Câu 5:  $W = \frac{1}{2} \cdot k \cdot A^2 = 32 \text{ mJ}$

Câu 6:  $T = \frac{2\pi}{\omega} = 1 \text{ s}; \frac{2\pi}{\lambda} = 0,02\pi \rightarrow \lambda = 100 \text{ cm}$