

TRƯỜNG THPT NGUYỄN THỊ MINH KHAI
TỔ VẬT LÝ -CÔNG NGHỆ

ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM KIỂM TRA HKI (2023-2024)

MÔN VẬT LÝ - KHỐI 11

MÃ ĐỀ	CÂU	ĐÁP ÁN	MÃ ĐỀ	CÂU	ĐÁP ÁN	MÃ ĐỀ	CÂU	ĐÁP ÁN	MÃ ĐỀ	CÂU	ĐÁP ÁN
115	1	B	116	1	D	117	1	D	118	1	D
115	2	D	116	2	B	117	2	C	118	2	D
115	3	D	116	3	D	117	3	A	118	3	A
115	4	B	116	4	D	117	4	C	118	4	A
115	5	A	116	5	D	117	5	C	118	5	C
115	6	A	116	6	C	117	6	B	118	6	C
115	7	A	116	7	A	117	7	A	118	7	A
115	8	D	116	8	B	117	8	C	118	8	D
115	9	B	116	9	C	117	9	B	118	9	B
115	10	A	116	10	A	117	10	A	118	10	B
115	11	C	116	11	B	117	11	A	118	11	C
115	12	B	116	12	A	117	12	D	118	12	A
115	13	B	116	13	C	117	13	B	118	13	B
115	14	C	116	14	A	117	14	D	118	14	B
115	15	D	116	15	D	117	15	A	118	15	B
115	16	D	116	16	D	117	16	C	118	16	D
115	17	C	116	17	C	117	17	D	118	17	A
115	18	B	116	18	B	117	18	B	118	18	A
115	19	A	116	19	D	117	19	B	118	19	B
115	20	B	116	20	A	117	20	B	118	20	C
115	21	D	116	21	C	117	21	A	118	21	D
115	22	D	116	22	B	117	22	C	118	22	C
115	23	A	116	23	B	117	23	B	118	23	D
115	24	C	116	24	A	117	24	D	118	24	C
115	25	C	116	25	C	117	25	D	118	25	B
115	26	A	116	26	C	117	26	D	118	26	C
115	27	C	116	27	B	117	27	A	118	27	A
115	28	C	116	28	A	117	28	C	118	28	D

KIỂM TRA HỌC KỲ 1 (2023-2024)
MÔN VẬT LÝ - KHỐI 11

Câu 1 (1 điểm)	a) $\omega = \sqrt{\frac{k}{m}} = \sqrt{\frac{4000}{0,1}} = 200 \text{ rad/s}$ $a_{\max} = \omega^2 \cdot A = 200^2 \cdot 0,04 = 1600 \text{ m/s}^2$. b) Công thức $W = \frac{1}{2} m \omega^2 A^2$ Thế số tính toán $W = \frac{1}{2} 0,1 \cdot (200)^2 \cdot 0,04^2 = 3,2 \text{ J}$	0,5 đ 0,5 đ
Câu 2 (1 điểm)	ĐK xảy ra sóng dừng ở sợi dây 2 đầu cố định $L = k \cdot \frac{\lambda}{2} \Rightarrow f = k \frac{v}{2L}$ Âm cơ bản ứng với $k_{\min} = 1$ $\Rightarrow f_1 = \frac{v}{2L} = \frac{422}{2 \cdot 0,64} = 329,69 \text{ Hz}$	0,25 đ 0,25 đ 0,5 đ
Câu 3 (1 điểm)	a) $\lambda = \frac{v}{f} = \frac{15}{10} = 1,5 \text{ cm}$ Đếm số cực đại giao thoa $-AB < k \lambda < AB \Rightarrow -6,67 < k < 6,67$ $\Rightarrow$ có 13 cực đại giao thoa trong khoảng 2 nguồn A, B b) Hình chữ nhật ABCD có diện tích nhỏ nhất khi AD nhỏ nhất $\Rightarrow D$ nằm trên đường cực đại ứng với $k_{\max} = 6$ và $BD - AD = k \lambda$ $BD - AD = 6 \lambda = 6 \cdot 1,5 = 9 \text{ cm}$ $BD^2 - AD^2 = 10^2 \Rightarrow AD \approx 1,056 \text{ cm}$ $\Rightarrow S_{ABCD} = AB \cdot AD = 10 \cdot 1,056 \approx 10,56 \text{ cm}^2$	0,25 đ 0,25 đ 0,25 đ 0,25 đ

Ghi chú:

- Sai hoặc thiếu đơn vị trừ 0,25đ, trừ tối 0,5đ cho cả bài.
- Học sinh làm cách khác đúng cho trọn điểm.