

ĐÁP ÁN KIỂM TRA HỌC KỲ 2 (2023-2024)

MÔN VẬT LÝ - KHỐI 10

PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1 (1,0 điểm)	$\omega = \frac{\Delta\alpha}{\Delta t} = \frac{2\pi}{27,3.24.3600} = 2,66.10^{-6} \text{ rad / s}$	0,5đ
	$a_{ht} = \omega^2 R = (2,66.10^{-6})^2 .385.10^6 = 2,72.10^{-3} \text{ m / s}^2$	0,5đ
	a. Chọn chiều dương là chiều chuyển động của vật m₁ Ngoại lực tác dụng lên hệ bị triệt tiêu → Xem hệ là hệ kín Áp dụng định luật bảo toàn động lượng $\overline{p_1} + \overline{p_2} = \overline{p_1'} + \overline{p_2'}$ Chiều lên chiều dương: $p_1 + 0 = p_1' + p_2'$ $\Leftrightarrow m_1 v = (m_1 + m_2) v_1$	0,25đ
		0,25đ
	$\Rightarrow v = \frac{(m_1 + m_2) v_1}{m_1} = \frac{(0,075 + 0,05).0,6}{0,05} = 1,5 \text{ m / s}$	0,5đ
Câu 2 (2,0 điểm)	b. Hệ chỉ chịu tác dụng của lực bảo toàn (trọng lực) → Cơ năng bảo toàn Áp dụng định luật bảo toàn cơ năng $W_O = W_B$	
	$\Leftrightarrow W_{tO} + W_{dO} = W_{tB} + W_{dB}$	0,25đ
	$\Leftrightarrow 0 + \frac{1}{2} (m_1 + m_2) v'^2 = (m_1 + m_2) g h_B + 0$	0,25đ
	$\Rightarrow h_B = \frac{\frac{1}{2} (m_1 + m_2) v'^2}{(m_1 + m_2) g} = \frac{v'^2}{2.g} = \frac{0,6^2}{2.10} = 0,018 \text{ m}$	0,25đ
	$h_B = l(1 - \cos \alpha) \Rightarrow \cos \alpha = 1 - \frac{h_B}{l} = 1 - \frac{0,018}{0,5} = 0,964$ $\Rightarrow \alpha = 15,42^\circ$	0,25đ

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

TRƯỜNG THPT NGUYỄN THỊ MINH KHAI											
TỔ VẬT LÝ -CÔNG NGHỆ											
ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM KIỂM TRA HKII (2023-2024)											
MÔN VẬT LÝ - KHỐI 10											
MÃ ĐỀ	CÂU	ĐÁP ÁN	MÃ ĐỀ	CÂU	ĐÁP ÁN	MÃ ĐỀ	CÂU	ĐÁP ÁN	MÃ ĐỀ	CÂU	ĐÁP ÁN
105	1	A	106	1	D	107	1	D	108	1	B
105	2	C	106	2	C	107	2	B	108	2	C
105	3	A	106	3	D	107	3	A	108	3	C
105	4	B	106	4	C	107	4	A	108	4	A
105	5	D	106	5	A	107	5	C	108	5	B
105	6	C	106	6	B	107	6	B	108	6	A
105	7	A	106	7	B	107	7	B	108	7	C
105	8	B	106	8	A	107	8	C	108	8	B
105	9	A	106	9	A	107	9	A	108	9	C
105	10	D	106	10	D	107	10	D	108	10	C
105	11	B	106	11	C	107	11	B	108	11	D
105	12	D	106	12	B	107	12	D	108	12	B
105	13	B	106	13	D	107	13	A	108	13	D
105	14	D	106	14	B	107	14	C	108	14	C
105	15	B	106	15	D	107	15	B	108	15	B
105	16	C	106	16	C	107	16	C	108	16	A
105	17	D	106	17	D	107	17	A	108	17	D
105	18	D	106	18	A	107	18	C	108	18	D
105	19	B	106	19	B	107	19	D	108	19	B
105	20	B	106	20	C	107	20	B	108	20	D
105	21	C	106	21	B	107	21	D	108	21	A
105	22	C	106	22	B	107	22	B	108	22	A
105	23	B	106	23	C	107	23	B	108	23	D
105	24	C	106	24	D	107	24	C	108	24	B
105	25	B	106	25	C	107	25	D	108	25	A
105	26	C	106	26	A	107	26	A	108	26	D
105	27	A	106	27	A	107	27	C	108	27	A
105	28	D	106	28	B	107	28	D	108	28	B