

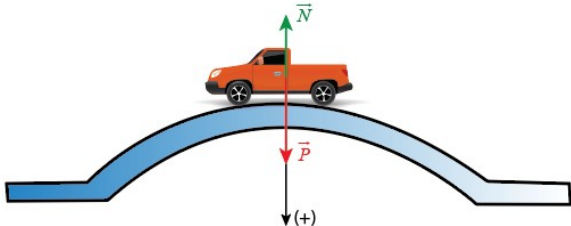
ĐÁP ÁN CÁC MÃ ĐỀ - LỄ

I- Trắc nghiệm

001	1A	003	1D	005	1B	007	1A
001	2B	003	2A	005	2C	007	2C
001	3C	003	3C	005	3C	007	3D
001	4C	003	4C	005	4A	007	4A
001	5C	003	5D	005	5D	007	5C
001	6A	003	6C	005	6B	007	6D
001	7D	003	7B	005	7C	007	7C
001	8C	003	8B	005	8D	007	8D
001	9A	003	9C	005	9A	007	9B
001	10C	003	10B	005	10A	007	10D
001	11B	003	11A	005	11C	007	11C
001	12B	003	12A	005	12C	007	12B
001	13A	003	13C	005	13D	007	13A
001	14D	003	14D	005	14D	007	14B
001	15D	003	15A	005	15A	007	15A
001	16A	003	16B	005	16A	007	16B
001	17B	003	17B	005	17C	007	17A
001	18B	003	18C	005	18D	007	18A
001	19C	003	19B	005	19C	007	19B
001	20B	003	20A	005	20D	007	20A
001	21A	003	21D	005	21A	007	21D
001	22D	003	22D	005	22B	007	22C
001	23D	003	23D	005	23D	007	23D
001	24D	003	24C	005	24B	007	24D
001	25C	003	25A	005	25B	007	25B
001	26A	003	26B	005	26B	007	26B
001	27D	003	27A	005	27B	007	27C
001	28B	003	28D	005	28A	007	28C

II. PHẦN TỰ LUẬN

Câu hỏi	Nội dung	Điểm
Câu 29 (1 điểm)	+ Chọn mốc thế năng tại mặt đất	0,25
	$W_A = W_O$	0,25
	+ Cơ năng được bảo toàn:	0,25
	+ Khi chạm đất: $mgh_A = \frac{1}{2}mv_O^2$	0,25
	+ $v_O = \sqrt{2gh_A} = 60m/s$	0,25

Câu 30 (1 điểm)	Hệ hai viên bi ngay khi va chạm là một hệ kín nên động lượng của hệ được bảo toàn Viết được biểu thức: $m_1 v_1 + m_2 v_2 = (m_1 + m_2) v$	0,25
	$v_2 = 0 \Rightarrow v = \frac{m_1 v_1}{m_1 + m_2}$	0,25
	$v = \frac{2.3}{2+4} = 1 \text{ m/s}$	0,25
	Sau va chạm, hai vật chuyển động đồng với cùng tốc độ 1 m/s theo hướng chuyển động ban đầu của bi A	0,25
Câu 31 (0,5 điểm)	Vì kéo đều nên vật chuyển động thẳng đều: $v = \frac{s}{t} = \frac{12}{10} = 1,2 \text{ m/s}$; $F = P = mg$ (có thể hs tìm công rồi tìm m thì cũng cho điểm tối đa)	0,25
	$P = F.v = mgv$ Công suất của người kéo: $\Rightarrow m = \frac{P}{gv} = \frac{144}{10.1,2} = 12 \text{ kg}$	0,25
Câu 32 (0,5 điểm)	Hợp lực tác dụng lên ô tô đóng vai trò là lực hướng tâm: $\vec{F}_{ht} = \vec{P} + \vec{N}$ 	0,25đ
	Chiều lên phương hướng tâm (phương trùng với bán kính, chiều dương hướng vào tâm quỹ đạo). Ta có: $F_{ht} = P - N$ $\Leftrightarrow m \cdot \frac{v^2}{r} = P - N$ $\Leftrightarrow 4000 \cdot \frac{20^2}{50} = 4000.10 - N$ $\Rightarrow N = 8000 \text{ (N)}$	0,25đ

Lưu ý:

- Học sinh giải cách khác đúng cho điểm tương ứng.

- Nếu kết quả không có hoặc sai đơn vị thì 2 lỗi trừ 0,25 điểm, cả bài trừ không quá 0,5