

ĐÁP ÁN CÁC MÃ ĐỀ - CHẴN

I- Trắc nghiệm

002	1C	004	1D	006	1C	008	1D
002	2B	004	2D	006	2A	008	2A
002	3C	004	3B	006	3B	008	3B
002	4C	004	4C	006	4A	008	4B
002	5C	004	5D	006	5D	008	5C
002	6B	004	6A	006	6B	008	6A
002	7D	004	7A	006	7A	008	7C
002	8C	004	8B	006	8D	008	8A
002	9A	004	9A	006	9B	008	9C
002	10C	004	10B	006	10D	008	10B
002	11A	004	11C	006	11B	008	11C
002	12B	004	12A	006	12C	008	12C
002	13A	004	13C	006	13C	008	13A
002	14D	004	14C	006	14B	008	14C
002	15D	004	15D	006	15A	008	15A
002	16D	004	16D	006	16D	008	16B
002	17D	004	17B	006	17C	008	17B
002	18B	004	18C	006	18B	008	18D
002	19C	004	19B	006	19D	008	19C
002	20B	004	20A	006	20C	008	20A
002	21A	004	21C	006	21A	008	21B
002	22B	004	22B	006	22A	008	22D
002	23B	004	23D	006	23C	008	23D
002	24D	004	24B	006	24B	008	24B
002	25A	004	25D	006	25A	008	25D
002	26D	004	26A	006	26D	008	26D
002	27A	004	27A	006	27C	008	27D
002	28A	004	28C	006	28D	008	28A

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:	
	+ Khi lên độ cao nhất : $mgh_A = \frac{1}{2}mv_O^2 + mgh_O$	0,25
	$h_A = \frac{0,5v_O^2 + gh_O}{g} = 45m$	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
	Do $v = \frac{m_1 v_1}{m_1 + m_2} = \frac{4.6}{4+8} = 2 \text{ m/s}$	0,25
	Sau va chạm, hai vật chuyển động đồng với cùng tốc độ 2 m/s theo hướng chuyển động ban đầu của bi A	0,25
Câu 31 (0,5 điểm)	Chiều cao của các bậc thang mà vận động viên thực hiện : $h = 1576.0,2 = 315,2 \text{ m}$	0,25
	Công suất trung bình của vận động viên: $P = \frac{A}{t} = \frac{70.9.8.315,2}{573} \approx 377,4 \text{ W}$	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: $F_{ht} = -P + N$ $\Rightarrow N = F_{ht} + P = m \cdot \left(\frac{v^2}{R} + g \right) = 95 \cdot \left(\frac{15^2}{15} + 10 \right) = 2375 (N)$	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

