

Môn: Vật lí – Lớp: 10

I. Trắc nghiệm: (7 điểm) Mỗi câu đúng 0,25 đ

Mã đề [101]

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

Mã đề [102]

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

Mã đề [103]

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

Mã đề [104]

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

II. Tự luận: (3 ĐIỂM)

Hướng dẫn chấm:

Câu 29:

Ta có: $P \cdot d_1 = F \cdot d_2$ 0,25 đ

$d_1 = 0,5 \text{ m}; d_2 = 6 \text{ m}$ 0,25 đ

$F = 20 \text{ N}$ 0,5 đ

Câu 30:

Công để đưa 10 người lên là

+ $A = Ph \cdot 10 = 36000 \text{ J}$. 0,5 đ

+ Công suất: $P = \frac{A}{t} = \frac{36000}{60} = 600 \text{ W}$ 0,5 đ

Câu 31:

Cơ năng ban đầu: $W = W_d + W_t$ 0,25 đ

Cơ năng lúc sau: $W_1 = W_{d_1} + W_{t_1} = 6W_{t_1}$

$W = W_1 \Rightarrow W_d + W_t = 6W_{t_1}$ 0,25 đ

$\frac{mV^2}{2} + mgh = 6mgh_1$ 0,25 đ

$h_1 = 0,8 \text{ m}$ 0,25 đ

Nếu HS tính đúng cơ năng cho 0,5 điểm

Lưu ý: HS giải cách khác đúng cho đủ điểm