

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,00đ) Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:

Câu 1. Trong các vật sau đây, vật vừa có thế năng vừa có động năng

- A. lò xo bị ép đặt trên mặt đất B. hòn bi đang lăn trên mặt đất.
C. viên đạn đang bay D. lò xo để ở một độ cao so với mặt đất.

Câu 2. Công suất có đơn vị là

- A. Jun B. J/h. C. N/m. D. Oát

Câu 3. Công thức tính công suất

- A. $P = v.t$ B. $P = \frac{A}{t}$ C. $P = A.t$ D. $P = \frac{S}{t}$

Câu 4. Dùng một mặt phẳng nghiêng dài 10m để kéo vật có khối lượng 100 kg lên cao 5m. Nếu bỏ qua mọi hao phí thì lực kéo vật trên mặt phẳng nghiêng là

- A. 100N B. 200N C. 250N D. 500N

Câu 5. Trường hợp dưới đây có công cơ học là

- A. một quả cam rơi từ cành cây xuống.
B. một lực sĩ cử tạ đang đứng yên ở tư thế đỡ quả tạ.
C. một vật sau khi trượt xuống hết một mặt phẳng nghiêng, trượt đều trên mặt bàn nhẵn nằm ngang coi như không có ma sát.
D. hành khách đang ra sức đẩy một xe khách bị chết máy, nhưng xe vẫn không chuyển động được.

Câu 6. Để đưa vật có trọng lượng $P = 600$ N lên cao bằng ròng rọc động phải kéo dây đi một đoạn 10 m. Lực kéo và độ cao đưa vật lên và công nâng vật lên lần lượt là

- A. $F = 300$ N, $h = 10$ m, $A = 3000$ J
B. $F = 300$ N, $h = 5$ m, $A = 3000$ J
C. $F = 600$ N, $h = 5$ m, $A = 6000$ J
D. $F = 300$ N, $h = 5$ m, $A = 6000$ J

Câu 7. Một vận động viên điền kinh với công suất 600W đã chạy quãng đường 100m hết 10 giây. Một công nhân xây dựng đã sử dụng ròng rọc động để nâng một khối vật liệu nặng 650N lên cao 10m trong 20s.

- A. vận động viên thực hiện công suất lớn hơn người công nhân.
B. vận động viên thực hiện công suất nhỏ hơn người công nhân
C. vận động viên thực hiện công suất bằng người công nhân.
D. chưa đủ dữ liệu để so sánh

Câu 8. Vật có thế năng

- A. con chim đậu trên nền nhà. B. hòn bi lăn trên mặt sàn.
C. quả bóng bay trên cao. D. quả cầu nằm trên mặt đất.

Câu 9. Một vật nặng được móc vào một đầu lò xo treo cách mặt đất một khoảng nhất định. Khi vật ở trạng thái cân bằng hệ vật và lò xo có dạng cơ năng

- A. động năng và thế năng hấp dẫn.
B. chỉ có thế năng hấp dẫn.
C. chỉ có thế năng đàn hồi.

HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ BIỂU ĐIỂM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ II
MÔN VẬT LÝ 8, NĂM HỌC 2020 - 2021

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,00 điểm)

Câu hỏi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	D	B	D	A	B	A	C	D	B	B	A
Điểm	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7,00 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 13 2,00đ	a) Không một máy cơ đơn giản nào cho ta lợi về công, được lợi bao nhiêu lần về lực thì thiệt bấy nhiêu lần về đường đi và ngược lại	0,75đ
	b) - $A = P.h = 10.m.h = 10.50.8 = 4000 \text{ J}$	0,50đ
	- Dùng ròng rọc động được lợi 2 lần về lực thì thiệt 2 lần về đường đi nghĩa là không được lợi gì về công	0,25đ
	$F = P/2 = 10.m/2 = 10.50/2 = 250\text{N}$	0,25đ
	$s = 2.h = 2.8 = 16 \text{ m}$	0,25đ
Câu 14	a) Vật chuyển dời theo phương của lực	0,50đ
	b) + có lực tác dụng lên vật nhưng vật không chuyển động	0,25đ
	+ lực tác dụng lên vật nhưng vật chuyển động theo phương vuông góc với phương của lực	0,25đ
Câu 15	- công của bạn Bình:	1,00đ
	$A = P.h = 10.m.h = 10.5.6 = 300\text{J}$	
	- công suất:	1,00đ
	$P = A/t = 300/30 = 10\text{W}$	
Câu 16	a) - Động năng của búa	0,50đ
	b) - Khi quả bóng đang rơi quả bóng có: + thế năng	0,50đ
	+ động năng	0,50đ
	- Vì quả bóng bị biến dạng đàn hồi khi chạm đất nảy lên	0,50đ

(Điểm toàn bài được làm tròn như hiện hành)