

ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HKII-VẬT LÝ 8

Câu 1: Trong các trường hợp sau, trường hợp nào lực thực hiện công?

- a/ Chuyển động của xe khi lên dốc
- b/ Người cử tạ đang giữ quả tạ trên cao
- c/ Kéo gầu nước từ dưới giếng lên
- d/ Người đang ngồi trên ghế
- e/ Kéo căng một chiếc lò xo

Câu 2: Phát biểu Định luật về công?

-Không một máy cơ đơn giản nào cho ta lợi về công. Được lợi bao nhiêu lần về lực thì lại thiệt bấy nhiêu lần về đường đi và ngược lại

Câu 3: Liên hệ giữa công và năng lượng?

-Khi một vật có **khả năng thực hiện công**, ta nói vật đó có năng lượng

-Năng lượng cũng được đo bằng đơn vị **Jun (J)**

-Có nhiều dạng năng lượng : cơ năng , nội năng, điện năng...

Câu 4: Thế năng trọng trường là gì? Ví dụ?

Năng lượng của vật có được khi vật ở **độ cao so với mặt đất (hoặc so với một vị trí khác được chọn làm mốc)** gọi là thế năng trọng trường

Ví dụ vật có thế năng trọng trường::

+Chiếc đồng hồ được treo trên tường.

+Máy bay trên bầu trời

Câu 5: Thế năng đàn hồi là gì? Cho ví dụ?

Năng lượng của vật có được **khi vật bị biến dạng đàn hồi** gọi là thế năng đàn hồi

Ví dụ vật có thế năng đàn hồi:

+Đồng hồ sử dụng dây cót

+Nhảy bungee

Câu 6: Động năng là gì? Cho ví dụ?

Năng lượng của vật có được **do vật chuyển động** gọi là động năng

Ví dụ vật có động năng:

+Xe ô tô chuyển động trên đường

+Máy bay đang bay trên bầu trời

Câu 7: Các chất được cấu tạo như thế nào?

-Các chất được cấu tạo từ những **hạt riêng biệt** gọi là **nguyên tử** , **phân tử**.

-**Giữa các nguyên tử, phân tử có khoảng cách.**

Câu 8: Nêu kết luận phân tử, nguyên tử chuyển động hay đứng yên?

-Nguyên tử, phân tử của các chất **luôn chuyển động hỗn loạn không ngừng.**

Câu 9: Công thức tính công:

$$A = F.s$$

A : Công thực hiện (J)

F : Lực (N)

s : Quãng đường (m)

Câu 10: Công thức tính công suất

$$P = \frac{A}{t}$$

Với : **P** : công suất (W) (đọc là Oát)

A : Công thực hiện (J), **t** : Thời gian thực hiện công (s)

Câu 11: Vì sao quả bóng bay bơm căng để thời gian dài vẫn xẹp dần?

.....

.....

.....

.....

.....

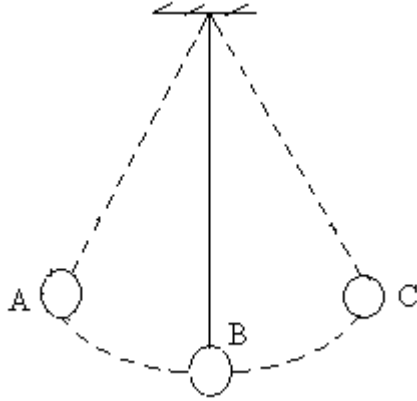
.....

BÀI TẬP

Bài 1: Con lắc dao động như hình vẽ. Biết con lắc có độ cao lớn nhất ở A và C, thấp nhất ở vị trí cân bằng B.

a) Có sự chuyển hóa từ dạng cơ năng nào sang dạng cơ năng nào khi con lắc đi từ A đến B, đi từ B đến C?

b) Ở những vị trí nào con lắc có thế năng lớn nhất, có động năng lớn nhất?



Bài 2: Chiếc máy kéo A có thể kéo vật có trọng lượng 500 N chuyển động đều lên cao 30 m trong thời gian 1 phút.

a) Tính công mà máy kéo A thực hiện.

b) Tính công suất của máy kéo A

c) Chiếc máy kéo B có công suất 8000 W thực hiện 1 công là 100 J. Tính thời gian thực hiện của máy B và cho biết máy kéo nào mạnh hơn?

.....

.....

.....

.....

.....

.....