**Lớp 8A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7- GV: Lê Thị Mai: SĐT: 0383272775**

**Lớp 8 TC1; 8 TC 2- GV: Lê Hùng Huy: SĐT: 0975473839**

**BÀI 16: CƠ NĂNG**

**I. Cơ năng**.

Khi một vật có khả năng thực hiện công cơ học ta nói vật đó có cơ năng. Đơn vị: Jun (J)

**II. Thế năng**.

**1. Thế năng trọng trường.**

- Vật ở vị trí càng cao so với mặt đất thì công mà vật thực hiện càng lớn, thế năng của vật càng lớn.

- Khi vật nằm trên mặt đất ( hoặc nơi chọn làm mốc) thì thế năng trọng trường của vật bằng không

- Thế năng phụ thuộc vào độ cao và khối lượng của vât gọi là thế năng trọng trường.

2. **Thế năng đàn hồi.**

- Độ biến dạng của lò xo càng lớn thì công do lò xo sinh ra càng lớn, thế năng của lò xo càng lớn.

- Thế năng phụ thuộc vào độ biến dạng của lò xo gọi là thế năng đàn hồi.

**III. Động năng.**

**1. Khi nào vật có động năng?**

- Cơ năng của vật do chuyển động mà có gọi là động năng.

**2. Động năng của vật phụ thuộc vào những yếu tố nào?**

- Động năng của vật phụ thuộc vào vận tốc và khối lượng của vật.

- Vận tốc và khối lượng của vật càng lớn thì động năng của vật càng lớn.

**IV. Vận dụng.**

C9: Vật chuyển động trong không trung, con lắc lò xo dao động…

C10:

a) Thế năng đàn hồi.

b) Động năng + thế năng.

c) Thế năng trọng trường.

**IV. Bài tập vận dụng:**

Bài 1: Nhận biết dạng của cơ năng trong các trường hợp sau:

1. Một vật trượt trên mặt sàn nằm ngang.
2. Quả dừa đang ở trên cây
3. Lò xo bị dãn ra khi treo vật vào.
4. Nước chảy từ trên đập xuống.

Bài 2: Trong các trường hợp sau, trường hợp nào cơ năng của vật ở dạng thế năng và cho biết đó là thế năng trọng trường hay thế năng đàn hồi?

1. Quả tạ được đặt trên bàn
2. Dùng tay ép mạnh vào quả bóng cao su làm quả bóng bị méo.
3. Hòn bi lăn đều trên mặt sàn nằm ngang.
4. Vật trượt trên máng nghiêng.