CHỦ ĐỀ 16 **CƠ NĂNG**

**I.Cơ năng**: Khi vật có khả năng sinh công, ta nói vật có cơ năng (Năng lượng)

1. Thế năng

+ Cơ năng (Năng lượng) của vật phụ thuộc vào độ cao của vật so với mặt đất, hoặc so với một vị trí khác được chọn làm mốc để tính độ cao, gọi là thế năng hấp dẫn. Vật có khối lượng càng lớn và ở càng cao thì thế năng hấp dẫn của vật càng lớn.

+ Cơ năng (Năng lượng) của vật phụ thuộc vào độ biến dạng của vật gọi là thế năng đàn hồi.

2. Động năng

+ Cơ năng (Năng lượng) của vật do chuyển động mà có gọi là có động năng. Vật có khối lượng càng lớn và chuyển động càng nhanh thì động năng càng lớn.

+ Động năng và thế năng là hai dạng của cơ năng. Cơ năng của một vật bằng tổng thế năng và động năng của vật đó.

Lưu ý:

Khi một vật có khả năng thực hiện công cơ học (chứ không cần vật đã thực hiện công cơ học) thì vật đó có cơ năng (Năng lượng)

Ví dụ: Một vật nặng đang được giữ yên ở độ cao h so với mặt đất, nghĩa là nó không thực hiện công, nhưng nó có khả năng thực hiện công (giả sử khi được buông ra) nên có cơ năng.

Cơ năng cũng có đơn vị là Jun( J) như công, nhưng cần lưu ý rằng cơ năng không phải là công.