**Bài 21: Nhiệt năng**

**I. Nhiệt năng**

**-Nhịêt năng của một vật là tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.**

**+Đơn vị nhiệt năng là jun (J)**

**- Nhiệt độ của vật càng cao thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh và nhiệt năng của vật càng lớn.**

**II.Các cách làm thay đổi nhiệt năng**

**C1**: - Cọ xát miếng đồng nhiều lần lên nền khi đó miếng đồng sẽ nóng dần lên.

- Dùng búa đập lên miếng đồng nhiều lần, miếng đồng sẽ nóng lên.

**C2:** Đặt miếng đồng lên nắp một nồi nước đang sôi, sau một thời gian, miếng đồng sẽ nóng lên.

**+Nhiệt năng của một vật có thể thay đổi bằng hai cách: Thực hiện công và truyền nhiệt .**

**III.Nhiệt lượng**

**-Nhiệt lượng là phần nhiệt năng mà vật nhận thêm được hay mất đi trong quá trình truyền nhiệt .**

**-Kí hiệu nhiệt lượng là : Q**

**-Đơn vị nhệt lượng: J ( Jun)**

**IV. Vận dụng**

**+C3:**Nhiệt năng của miếng đồng giảm, nhệt năng của nước tăng.Đây là sự truyền nhiệt.

**+C4:**Từ cơ năng sang nhiệt năng. Đây là sự thực hiện công.

**+C5:**Một phần cơ năng đã biến thành nhiệt năng của quả bóng, của mặt sàn và của không khí gần quả bóng.

**========== \*\*\*\*\* ===========**