**TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN CỪ**

**TUẦN 25 (13-18/4/2020)**

**NỘI DUNG BÀI HỌC MÔN VẬT LÍ 8**

**BÀI 21+22+23:**

**NHIỆT NĂNG, DẪN NHIỆT, ĐỐI LƯU- BỨC XẠ NHIỆT**

**I/ NHIỆT NĂNG:**

**1/ Định nghĩa:**

-Tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật gọi là nhiệt năng của vật.

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

**2/ Cách làm thay đổi nhiệt năng:**

**a/ Thực hiện công**: khi ta thực hiện công lên miếng đồng ( chà 2 bàn tay lên miếng đồng, lấy búa đập miếng đồng..) thì nhiệt năng của miếng đồng tăng và nó nóng lên.

**b/ Truyền nhiệt**: Cho miếng đồng tiếp xúc với vật có nhiệt độ cao hơn nó, khi đó miếng đồng sẽ nóng lên, nhiệt năng của nó tăng, còn vật có nhiệt độ cao hơn thì lạnh đi, nhiệt năng của nó giảm.

**Cách làm thay đổi nhiệt năng mà không cần thực hiện công gọi là truyền nhiệt**.

**3/ Nhiệt lượng:**

* Phần nhiệt năng mà vật nhận thêm được hay mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt được gọi là nhiệt lượng.
* Nhiệt lượng được kí hiệu là chữ Q.
* Đơn vị tính nhiệt lượng là Jun.

**II/ DẪN NHIỆT**

\*Nhiệt năng có thể truyền từ phần này sang phần khác của một vật, từ vật này sang vật khác bằng hình thức dẫn nhiệt.

\* Tính chất dẫn nhiệt của các chất:

* Chất rắn dẫn nhiệt tốt. Trong chất rắn , kim loại dẫn nhiệt tốt nhất.
* Chất lỏng và chất khí dẫn nhiệt kém.

**III/ ĐỐI LƯU- BỨC XẠ NHIỆT**

* Đối lưu là hình thức truyền nhiệt bằng các dòng chất lỏng hoặc chất khí.
* Đối lưu là hình thức truyền nhiệt chủ yếu của chất lỏng và chất khí.
* Bức xạ nhiệt là sự truyền nhiệt bằng các tia nhiệt đi thẳng. Bức xạ nhiệt có thể xảy ra cả ở trong chân không.

**CHÚ Ý:**

**Vật có bề mặt càng xù xì và màu càng sẫm (tối) thì hấp thụ tia nhiệt càng nhiều.**

**IV/ VẬN DỤNG**

* **C3 SGK/ T75**: Nung nóng miếng đồng rồi thả vào một cốc nước lạnh. Nhiệt năng của miếng đồng và của nước thay đổi như thế nào? Là hình thức thực hiện công hay truyền nhiệt?
* **C4 SGK/ T75:** xoa hai bàn tay vào nhau ta thấ tay nóng lên. Trong hiện tượng này đã có sự chuyển hóa năng lượng từ dạng nào sang dạng nào? Là hình thức thực hiện công hay truyền nhiệt?
* **TL: Hiện tượng này đã có sự chuyển hóa năng lượng từ cơ năng sang nhiệt năng. Đây là sự thực hiện công.**

**C9 SGK/T 78:** **Tại sao nồi, xoong thường làm bằng kim loại, còn bát đĩa thường là bằng sứ?**

TL: Nồi, xoong dùng để nấu chín thức ăn. Làm nồi xoong bằng kim loại vì kim loại dẫn nhiệt tốt làm cho thức ăn nhanh chín.

Bát đĩa dùng để đựng thức ăn, muốn cho thức ăn lâu bị nguội thì bát đĩa làm bằng sứ là tốt nhất vì sứ là chất dẫn nhiệt kém.

**C10 SGK/T 78:** **Tại sao về mùa đông mặc nhiều áo mỏng ấm hơn mặc một áo dày?**

TL: Tác dụng của áo trong mùa lạnh là giữ nhiệt cho cơ thể. Nếu mặc cùng một lúc nhiều áo mỏng sẽ tạo ra được các lớp không khí khác nhau giữa các lớp áo, các lớp khống khí này dẫn nhiệt rất kém nên có thể giữ ấm cho cơ thể tốt hơn.

**C11 SGK/T 82:** **Tại sao về mùa hè ta thường mặc áo màu trắng mà không mặc áo màu đen?**

Vì các vật có màu sáng ít hấp thụ các tia nhiệt hơn nên mặc áo trắng vào mùa hè sẽ giảm khả năng hấp thụ các tia nhiệt làm cho ta có cảm giác mát hơn.