**TUẦN 8- TIẾT 15,16-VL9**

 **CHỦ ĐỀ 8 : CÔNG VÀ CÔNG SUẤT CỦA DÒNG ĐIỆN**

1. **Điện năng**

**1.Dòng điện có mang năng lượng**

**-** Dòng điện có khả năng thực hiện công và có thể cung cấp nhiệt lượng để làm that đổi nhiệt năng của vật nên dòng điện có năng lượng

- Năng lượng của dòng điện được gọi là điện năng

2. Sự chuyển hóa điện năng thành các dạng năng lượng khác:

- Điện năng được chuyển hóa thành cơ năng, nhiệt năng , quang năng …..

-Hiệu suất sử dụng điện năng:

$$H= \frac{A\_{i}}{A\_{tp}}=\frac{A\_{i}}{A\_{i}+A\_{hp}}$$

Trong đó: Ai là năng lượng có ích ; A hp là năng lượng hao phí; Atp là năng lượng toàn phần

**II.Công suất điện tiêu thụ và giá trị định mức của các dụng cụ điện:**

 - Công của dòng điện sinh ra trong 1 đoạn mạch là số đo lượng điện năng mà đoạn mạch đó tiêu thụ để chuyển hóa thành các dạng năng lượng khác.

 - Công suất điện của1 đoạn mạch là số đo lượng điện năng mà đoạn mạch đó tiêu thụ trong một đơn vị thời gian

Công thức: **P =** $\frac{A}{t}$

T rong đó: Plà công suất điện( W); A là công của dòng điện( J); t là thời gian thực hiện công ( s)

- Các giá trị 220V – 45W là hiệu điện thế định mức và công suất định mức. Ý nghĩa là khi hiệu điện thế đặt vào bằng hiệu điện thế định mức thì dụng cụ đó hoạt động bình thường và có công suất điện bằng công suất định mức.

 **III. Cách tính công và công suất**

 **1.Công thức tính công suất:** P =U.I

 **2**.**Công thức tính công của dòng điện: A= P.t = U.I.t**

\*Lưu ý: 1kW.h= 3600000J= 3,6.106J

 Hay: 1J = 1/ 3600000 kW.h

**3. Đo điện năng tiêu thụ**: Công tơ điện ( Đồng hồ điện)

**IV.Vận dụng:**

HĐ 8:

**Tóm tắt:**

U= 220V

P =1600W= 1,6 kW.

t 1= 1,5h

1kW.h giá 1800đ

Tiền điện?

Hướng dẫn:

Thời gian sử dụng bếp trong tháng là:

t = 30.1,5 =45h.

Điện năng bếp đã tiêu thụ là: A = P.t = 1,6.45= 72 kW.h

Số tiền điện phải trả bằng: 72 .1800 =129600đồng.