**Chủ đề 15: CÔNG SUẤT**

**I/ Công suất là gì?**

Để người nào hặc máy nào làm việc khỏe hợn người ta dùng đại lượng công suất.

Công suất được tính bằng công thực hiện trong một đơn vị thời gian.

**II/ Công thức tính công suất?**

***Công thức tính công suất :***  **P = A/ t**

P: Công suất (w)

A : công thực hiện (J)

t: thời gian thực hiện ( s)

***Lưu ý: Đơn vị của Công suất đọc là Oat. Viết là (W)***

***Ngoài ra trong thực tế công suất còn có đơn vị là “Mã lực” kí hiệu là HP hoặc CV***

1 HP =746 W (*HP là đơn vị đo công suất cho những nước dùng tiếng Anh là chủ yếu*)

1 CV = 736 W *(CV là đơn vị đo công suất cho những nước dùng tiếng Pháp là chủ yếu)*

**III/Vận dụng:**

***Bài 1:***

a/ Công suất của 1 nồi cơm điện là 800 W. Số đó cho em biết gì?

b/ Một bình đun siêu tốc có công suất 1000W. Hỏi bình đun siêu tốc và nồi cơm điện thiết bị điện nào hoạt động mạnh hơn?

* ***Trả lời:***

800W là trong 1 giây công thực hiện là 800J

Bình đun siêu tốc hoạt động mạnh hơn (nhanh hơn) vì có công suất lớn hơn.

***Bài 2:*** Hương nặng 40 kg leo núi cao 6m trong thời gian 5 min, Lan nặng 50kg leo cao được 9m trong thời gian 10 min. Hỏi bạn nào leo núi khoẻ hơn?

Công do bạn Hương thực hiện: A = P.h = 10.m.h = 40.10.6 = 240 (J)

Công suất của Hương là: **P** =A/t = 240/5 = 48 (W)

Công do bạn Lan thực hiện: A = P.h = 10.m.h = 50.10.9 = 450 (J)

Công suất của Lan là: **P** =A/t = 450/10 = 45 (W)

Hương có công suất lớn hơn lan. Vì vậy Hương leo núi khỏe hơn.

***Bài 3:*** Hương nặng 50 kg leo núi cao 7m trong thời gian 5 min, Lan nặng 65kg leo cao được 8m trong thời gian 10 min. Hỏi bạn nào leo núi khoẻ hơn?

***Ghi chú: Với bài tập vận dụng các em chịu khó lấy tập vở ra luyện tập lại nhiều lần để nhớ cách làm bài và làm BT 3 nộp cho Cô.***