

## CHỦ ĐỀ 2: TỐC ĐỘ

### CHUYỂN ĐỘNG ĐỀU – CHUYỂN ĐỘNG KHÔNG ĐỀU

#### I. Tốc độ

##### 1. Định nghĩa:

Tốc độ cho biết độ nhanh hay chậm của chuyển động, được xác định bằng độ dài quãng đường vật đi được trong một đơn vị thời gian.

##### 2. Công thức tính tốc độ:

$$v = \frac{s}{t}$$
$$s$$
$$t = \frac{s}{v}$$

s : độ dài quãng đường đi được (m; km)

t : thời gian đi hết quãng đường đó (s; h)

v : tốc độ (m/s; km/h)

##### 3. Đổi đơn vị của tốc độ:

**\*Chú ý :**

$$1 \text{ km/h} = \frac{1}{3,6} \text{ m/s}$$

$$1 \text{ m/s} = 3,6 \text{ km/h}$$

#### II. Liên hệ giữa chuyển động đều, không đều với tốc độ:

##### 1. Chuyển động đều

Chuyển động đều là chuyển động có tốc độ không thay đổi theo thời gian.

##### 2. Chuyển động không đều

Chuyển động không đều là chuyển động có tốc độ thay đổi theo thời gian.

#### III. Tốc độ trung bình của chuyển động không đều:

Tốc độ trung bình của chuyển động không đều trên một quãng đường được tính bằng công thức :

$$v_{tb} = \frac{s}{t}$$

$v_{tb}$ : tốc độ trung bình (m/s)

t : thời gian (s)

s : quãng đường (m)

Lưu ý: công thức tính tốc độ trung bình trên 2 quãng đường:

$$v_{tb} = \frac{s_1 + s_2}{t_1 + t_2}$$