

# Законы равномерного, равнопеременного, криволинейного движения

## 1. Равномерное криволинейное движение

Если  $V = V_0 = \text{const}$ , то криволинейное движение называют **равномерным**.

$$\frac{dS}{dt} = v$$

$$dS = v dt$$

$$S = S_0 + v_0 t$$

где  $S_0$  - начальное движение точки

$$S_0 = S(t_0).$$

**Тангенсальное ускорение** касательное.

## 2. Равнопеременное криволинейное движение

$a_\tau = \text{const}$ , где  $a$  - тангенсальное ускорение, то криволинейное движение **равнопеременное**.

$$\frac{dv}{dt} = a_\tau$$

$$dv = a_\tau dt$$

$$v = v_0 + a_\tau t$$

$$v = \frac{dS}{dt}$$

$$S = S_0 + v_0 t + \frac{a_\tau t^2}{2}$$