

## 5. přednáška – dráha

**dráha** je délka trajektorie hmotného bodu

$$\text{dráha: } s = \int v dt = \int \left[ \left( \frac{dx}{dt} \right)^2 + \left( \frac{dy}{dt} \right)^2 + \left( \frac{dz}{dt} \right)^2 \right] dt$$

$$\text{numerický výpočet dráhy: } s = \sum_i v(t_i) \Delta t$$

$v(t_i)$  - průměrná rychlost v časovém intervalu  $(t_i, t_i + \Delta t)$

Pro  $\Delta t \rightarrow 0$  přejde vztah  $s = \sum_i v(t_i) \Delta t$  na  $s = \int v dt$ .