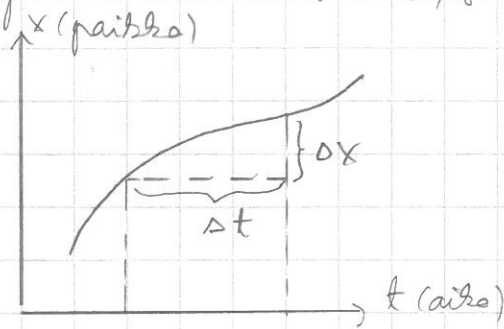


1. Nopeus ja vauhti

Nopeus on vektorisuure, jillo on suuruus ja suunta :  $\vec{v}$



$$v_{\text{kesk}} = \frac{\Delta x}{\Delta t} \quad \text{keskimääräinen}$$

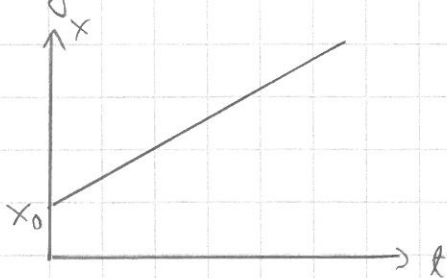


$$v = v_t = x'(t) \quad \text{hetkellinen nopeus}$$

2. Tasainen liike

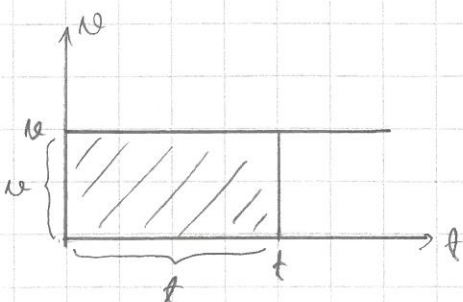
Liike on tasaista jos  $\vec{v}$  on vakio ( $\vec{v}$ :n suunta ja suuruus vakioita)

Kineemat:



$$v = \frac{\Delta x}{\Delta t} \quad (\text{kulmakertoisin})$$

$$x = x_0 + vt$$



$$\text{kuljetta matka} : s = vt \quad (\text{pinta-ala})$$

yleisesti

