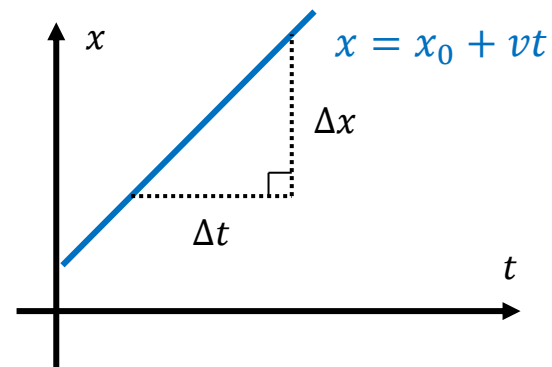


Tasainen liike

- Tasaisessa ja suoraviivaisessa liikkeessä kappaleen nopeus v ei muutu.
- Tasaisessa liikkeessä kappale etenee tietyn suuruisessa aikavälissä Δt aina yhtä pitkän matkan Δx .
- Koska kappaleen paikka x muuttuu lineaarisesti (tasaiseen tahtiin), on tasaisen liikkeen kuvaaja (t, x) – koordinaatistossa suora.
- Suoran *fysikaalinen kulmakerroin* on kappaleen nopeus:

$$v = \frac{\Delta x}{\Delta t}$$



- Suoran yhtälö voidaan esittää muodossa $x = x_0 + vt$, missä x_0 on kappaleen paikka ajanhetkellä $t = 0$.
- Yleensä voidaan sopia, että $x_0 = 0$, kun $t = 0$, jolloin suoran yhtälö saa muodon $x = vt$. Tällöin myös kappaleen kulkema matka s on sama kuin kappaleen paikka x , jos liike pysyy tasaisena ja suoraviivaisena.
- Tasaisessa liikkeessä kuljettu matka saadaan siis kaavasta

$$s = vt.$$

- Toisaalta matkaa kuvaa pinta-ala (t, v) – koordinaatistossa.
 - Periaate pätee myös muuttuvassa liikkeessä!
- Nopeudella (velocity) on suuruuden lisäksi myös suunta (kyseessä on vektorisuure). *Vauhti* (speed) on pelkkä nopeuden suuruus (skalaarisuure).

