

# Reunaehto

Differentiaaliyhtälön yleisessä ratkaisussa olevat vakiot voidaan kiinnittää paitsi alkuehtojen myös ns. *reunaehtojen* avulla.

Tyypillinen esimerkki on toisen kertaluvun differentiaaliyhtälö, jonka yleisessä ratkaisussa on kaksi määräämätöntä vakiota ja nämä kiinnitetään vaatimalla, että ratkaisufunktio saa kahdessa pisteessä annetut arvot:

$$y(x_1) = y_1, \quad y(x_2) = y_2.$$

Nimityksen taustana on tilanne, missä yhtälölle etsitään ratkaisua suljetulla välillä  $[x_1, x_2]$  ja ratkaisun käyttäytyminen välin reunalla, so. päätepisteissä tiedetään.

## Linkkejä

[yleinen ja yksittäisratkaisu](#)

[roikkuva ketju / mma](#)

[roikkuva ketju / mpl](#)

*Simo K. Kivelä* 26.03.2001