

MAA5 Funktiot ja yhtälöt 2 (2 op)



SISÄLTÖ

- Yksikköympyrä
- Trigonometriset funktiot ja yhtälöt
- Eksponenttifunktiot ja -yhtälöt
- Logaritmifunktiot ja -yhtälöt

OSAAMISTAVOITTEET

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu ilmiöiden matemaattiseen mallintamiseen ja sini- ja kosinifunktioihin yksikköympyrässä.
- osaa ratkaista yhtälöitä $\sin f(x)=a$ tai $\sin f(x)=\sin g(x)$ ja osaa käyttää yhteyttä $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$
- tuntee eksponentti- ja logaritmifunktioiden ominaisuudet ja osaa ratkaista niihin liittyviä yhtälöitä.
- osaa käyttää ohjelmistoja funktioiden tutkimisessa ja soveltamisessa sekä yhtälöiden ratkaisemisessa.

SUORITTAMINEN JA ARVIOINTI

Opintojakson suorittamiseen kuuluu:

- aikataulusuunnitelman laatiminen
- Tehtävien (vähintään 75 kpl) tekeminen sähköiseen oppikirjaan tai vihkoon. Tarkemmat ohjeet löytyvät Moodlesta.
- loppukoe Abitissa (opettajan kanssa sovittuna ajankohtana)

Arvosana 4-10 tai K

OPETTAJA

Pirjo-Riitta Elo

pirjo-riitta.elo@opedu.kuopio.fi

Kallaveden lukio

OPINTOJAKSON MATERIAALI JA ALUSTA

MOODI MAA5 (SanomaPro)

Opintojakson Moodle-avain ilmoitetaan ennen opintojakson alkua.

LISÄTIETOJA