

Miksi matematiikka keksittiin?

ELSA MARTIKAINEN, IO

Ihmiset ovat aina tarvinneet matematiikkaa. Kaikkina aikoina on tarvittu yksinkertaisia laskutoimituksia ja keinoja lukumäärän osoittamiseen. Esimerkiksi metsästäjät ja kalastajat ovat tarvinneet laskutoimituksia saaliiden jakamiseen. Maanviljelyssä matematiikkaa on käytetty, kun on selvitetty peltojen kokoa ja vuodenvieroa. Rakennusten pystyttäminen on vaatinut monenlaista laskemista, mittaamista ja muotojen ymmärtämistä. Varhaisissa yhteiskunnissa laskutaitoa on tarvittu kaupankäynnissä ja verojen määrittämisessä.

Tiedetään, että matematiikkaa käytettiin jo muinaisessa Egyptissä ja Mesopotamiassa kolmisen tuhatta vuotta ennen ajanlaskun alkua. *Matematiikka*-sana on kuitenkin monia satoja vuosia uudempi. Sana on antiikin kreikkalaisten perua, ja se tarkoittaa "asiaa, joka on opeteltava".

Varhaisin nimeltä tunnettu matemaatikko on kreikkalainen Thales, joka eli noin vuonna 600 ennen ajanlaskun alkua. Kreikkalaiset olivat ylipäättään ensimmäisiä, jotka alkoivat pitää matematiikkaa tieteenä. Matematiikan tieteellistymiseen johti paitsi käytännön elämän tarpeet myös ihmisten perusuteliaisuus. Ihmiset halusivat ymmärtää, miksi ilmiöt ovat sellaisia kuin ovat, eivätkä vain toimia totutuilla tavoilla. Matematiikasta alkoi Kreikassa kehittyä oppi, jollaisena se nykyäänkin tunnetaan: mitään asiaa ei hyväksytä ennen kuin se on oikeaksi perusteltu.

Kouluaineen nimenä matematiikka on varsin uusi. Vielä muutama vuosikymmen sitten Suomessa opiskeltiin koulu-uran alussa laskentoa ja vähän vanhempana algebraa ja geometriaa.

MATTI LEHTINEN
MATEMATIIKAN DOSENTTI
HELSINGIN YLIOPISTO