

Matemaatikot kilpailivat Ateenassa

MATTI LEHTINEN, dosentti; Maanpuolustuskorkeakoulu



Suomen joukkue olympialaisten päättäjäsissä, kilpailijat olympialaiseen tapaan laakeriseppelä päässänsä. Vasemmalta Juuso Takalainen, Matti Lehtinen, Miika Nikula, Ville Pettersson, Anne-Maria Ernvall, Lauri Ahlroth, Tuomas Tuomiranta ja Juho Pakarinen.

45. Kansainväliset matematiikka-olympialaiset pidettiin Ateenassa 9. - 18. heinäkuuta 2004. Olympialaisten osallistujamäärä oli jälleen ennätysellinen: 85 maata ja 486 kilpailijaa. Saudi-Arabia ja Mosambik olivat ensi kertaa mukana. Kilpailijoista oli poikia yli 440. Järjestelyt sujuivat hyvin, kuukautta myöhemmin alkavia fyysisten kilpalajien olympialaisia ennakkoiden.

Joukkueiden johtajista koostuva tuomaristo kokoontui jo 6. heinäkuuta Delfoihin tehtävien laadintaan. Kansainvälisen esivalintaraadin tarjoamista tehtävähakkaisista lopulliseen tehtäväsarjaan valikoituneista tehtävistä kaksi edusti melko perinteistä geometriaa, (Romanian ja Puolan esittämät), yksi lukuteoriaa (Irlanti), yksi oli kombinatorinen laatoitustehtävä (Viro), yksi oli epäyhtälö ja yksi polynomien joukossa esitetty funktionaaliyhtälö (molemmat Bulgariasta).

Tehtäväsarja saattoi olla hiukan edellisvuosia helpompi, koska

mitaleihin oikeuttavat pisterajat olivat jonkin verran korkeammat kuin muutama vuotena. Täysiin pisteisiin pääsi silti vain neljä kilpailijaa, kaksi venäläistä, yksi kanadalainen ja yksi unkarilainen. Maiden kuusi-

kisten joukkueiden epävirallinen pistekilpailu ei tuottanut yllätyksiä. Kärjessä oli jälleen Kiina, jota seurasivat USA, Venäjä, Vietnam, Bulgaria, Taiwan, Unkari, Japani, Iran ja Romania. Pohjoismaista paras oli ehkä yllättäen Ruotsi, kuitenkin vasta sijalla 46.

Suomen joukkue

Suomen joukkueen muodostivat Lauri Ahlroth (Lahden lyseon lukio), Miika Nikula ja Juho Pakarinen (Maunulan matematiikkalukio), Ville Pettersson (Someron lukio), Juuso Takalainen (Helsingin Suomalainen yhteiskoulu) sekä Tuomas Tuomiranta (Savonlinnan taidelukio). Joukkueen johtajana sekä tuomariston jäsenenä toimi dos. Matti Lehtinen ja varajohtajana FM Anne-Maria Ernvall. Joukkueen kokonaispistemäärä oikeutti epävirallisessa taulukossa vasta sijalle 63.

Euroopan maista Suomen jälkeen tuloluettelosta löytyvät vain Tanska, Luxemburg, Bosnia-Hertsegovina, Islanti ja Portugali. Suo-

malaisista selvästi parhaiten suoriutui Lauri Ahlroth, joka ratkaisi kolme tehtävää ja jäi vain kahden pisteen päähän hopemitalikategoriasta. Olympialaisten vakiintunut palkitsemisperiaatehan on antaa mitali enintään puolelle osallistujista ja jakaa kulta-, hopea- ja pronssimitaleja lukumääräsuhteessa 1 : 2 : 3.

Olympiatehtävien aiheet ja kouluopetus Suomessa

Selkein yksittäinen selitys Suomen vaatimattomalle olympiamesitykselle on edelleen matematiikanopetuksemme ja olympiatehtävien aihealueiden kohtaamattomuus: maat - ja niitä on paljon - joissa Eukleides on yhä tunnustettu auktoriteetti, selviävät hyvin olympialaisten yleensä ja nytkin helposta geometriaosuudesta ja kurovat siinä saavuttamattoman kaulan Suomeen. Intensiivienkään valmennus ei pysty paikkaamaan sitä matematiikan kulttuurialuetta, joka lähes kaikilla alle 50-vuotiailla suomalaisilla sijaitsee geometrian kohdalla.

Matematiikkaolympialaisten tulleisuus näyttää turvatulta. Ensi vuoden kilpailut pidetään heinäkuun alussa Meksikon Cancùnissa, sitten ovat järjestäjävastuussa Slovenia, Vietnam, Espanja ja Saksa.

Olympiatehtävät

Tehtäviin ja ratkaisuihin voit tutustua esimerkiksi matematiikan olympiavalmennuksen sivuilla www.math.helsinki.fi/~smy/olympia.