



Matematiikan päivät ja matematiikan aseman parantaminen

Suomen matemaattinen yhdistys ja Oulun yliopiston matemaattisten tieteiden laitos järjestivät Oulussa tammikuun 2004 alussa Matematiikan päivät. Päivillä oli runsaasti tilaisuuksia, jotka sopivat matematiikasta ja sen opettamisesta kiinnostuneille. Matematiikan tutkimuksen sessiossa saatiin mm. kuulla, miten noin 160 vuotta vanha Catalanin probleema ratkesi vuonna 2002. Ongelma on helppo ymmärtää – vaan ei ratkaista – peruskoulutiedoilla.

Opetussessiossa esiteltiin monipuolisesti opetuksen kehittämishankkeita, mm. verkko-opetusta, tuutorointia sekä matematiikkakerhoja ja -leirejä. Erittäin suosituiksi tulleista matematiikkakerhoista kertoivat nuoret oululaiset opettajat ja opiskelijat, Oulussa on päästy ilahduttavasti alkuun tässä tärkeässä toiminnassa. Toivottavasti kipinä leviää muuallekin Suomeen. Solmuun tullaan keräämään ideoita, kokemuksia ja vinkkejä siitä, millaista aineistoa on saatavana. Toivottavasti yhteistyö lähtee hyvin käyntiin ja yhteiseen keloon kannetaan korsiä.

Matemaattisista videoista saattoi aistia matematiikan kauneuden. Eräs niistä kertoi Granadassa sijaitsevan Alhambran seinäkoristeiden yhteydestä algebraan, siis tässä on eräs esimerkki algebran ja geometrian yhteydestä.

Matematiikka ja media -paneeli oli järjestetty matematiikkakuvan laajentamista ja matematiikkaa koskevien

virheellisten käsitysten korjaamiseksi. Tilaisuus oli erittäin tarpeellinen ja onnistunut. Yhteistyöideoita kehiteltiin, mutta valitettavasti tilaisuus kiinnosti vain harvoja toimittajia. Paneelin ja siihen liittyvien keskustelujen pohjalta koottiin yhdeksän kohdan muistilista matematiikan nostamiseksi sille kuuluvaan arvoon.



- 1) Kulttuurikäsite on saatava laajemmaksi; myös luonnontieteet ja matematiikka ovat yhteistä kulttuuriperintöömme. Suomen selviytymisstrategiana mainitaan aina korkean teknologian innovaatiot – samalla pitäisi tiedostaa, että matematiikka on korkean teknologian perusta. Lisäksi se on tarpeellinen yhä useammilla, myös ns. pehmeillä aloilla, kuten sairaanhoidossa ja biologiassa.
- 2) Suomen kielen on säilyttävä myös tieteen kielenä. Tämä on yhteiskunnallinen tehtävä. Maailmankulttuurien käsitteistä on voitava puhua suomeksi – ei riitä, että asiantuntijat keskustelevat keskenään englanniksi.
- 3) Koululaisille on esiteltävä laajat uravalinnat myös mediassa. Luonnontieteen ja matematiikan osajia tarvitaan nykyistä paljon enemmän, mutta myös esimerkiksi kädentaitojen hallitsijoita.
- 4) Tiedekirjat on saatava näkyviin mediassa; suomenkielellä ilmestyvistä tiedekirjoista – myös luonnontieteen aloilta – on saatava arviot esimerkiksi päivälehtiin. Kirjakaupoissa tulisi olla nähtävänä suomenkielisiä tiedekirjoja ja matematiikan harrastuskirjoja. Syyksi niiden laiminlyömiseen ei riitä, ettei niiden myynti ole suurta, kirjakaupoilta toivotaan myös sivistystehtävää.

- 5) Toimittajien ja asiantuntijoiden on pyrittävä tekemään yhteistyötä.
- 6) Matematiikan perusosaaminen on tarpeen kaikille, esimerkiksi prosenttilaskut, murtoluvut, vertailut ja tilastojen esittämisen perusasiat ovat näitä. Koulukursseissa on nykyisellään tarpeeksi tai jopa liikaa matematiikan sisältöjä. Lisäpanostusta tarvitaan näiden sisältöjen kunnolliseen omaksumiseen.
- 7) Suomenkielellä verkossa ilmestyvä matematiikkakalehti Solmu on saatava laajojen piirien tietoon: <http://solmu.math.helsinki.fi>
- 8) Matematiikka on monilla aloilla tarpeellista perusosaamista, hyvin työllistävänä se ehkäisee syrjäytymistä. Matematiikka on tasa-arvokysymys, sillä sen opiskelu antaa myös naisille mahdollisuuden valita perinteisesti miehisiä aloja. Matematiikka on hyvä kasvattaja, sillä sen opiskelu vaatii kurinalaisuutta ja pitkäjänteisyyttä sekä harjoittaa keskittymiskykyä ja opettaa ajattelua.
- 9) Matematiikka on kiehtovaa ja hauskaa. Sen todistavat kaikki sen koukkuun jääneet. Se on ”tervettä huumetta”.

Alli Huovinen

Lehtori

Matemaattisten tieteiden laitos

Oulun yliopisto

Marjatta Näätänen

Dosentti

Matematiikan ja tilastotieteen laitos

Helsingin yliopisto

SMY:n matematiikkapalkinto Alli Huoviselle

Lehtori *Alli Huovinen* sai Matematiikan päivien avajaisissa julkistetun Suomen matemaattisen yhdistyksen matematiikkapalkinnon. Perustelut olivat seuraavat:

”Suomen matemaattinen yhdistys on päättänyt myöntää vuoden 2004 matematiikkapalkinnon lehtori Alli Huoviselle Oulun yliopiston matemaattisten tieteiden laitokselta. Matematiikkapalkinto on suuruudeltaan 3000 euroa.

Lehtori Huovinen on toiminut poikkeuksellisen aktiivisesti matemaattisen yleissivistyksen levittämiseksi ja tukemiseksi, erityisesti naisten ja nuorten piirissä. Oulun yliopistossa tekemänsä tärkeän ja innostavan kasvatus- ja perusopetuksen kehittämisen lisäksi Huovinen on luonut, käynnistänyt ja ylläpitänyt yhteistyötä koulujen suuntaan, esimerkiksi matematiikkakerhotoiminnan muodossa. Kerhoja toimii tällä hetkellä n. 30, ja oppilaita niissä on n. 400, joista yli puolet tyttöjä. Kerhojen ja Huovisen pyyteettömän työn myötä innostus matematiikan alaa kohtaan on herännyt laajasti Oulun seudulla ja muualla Pohjois-Suomessa.”

Pääkirjoitus