



22.-24.4.2009 Hotelli Aulanko, Hämeenlinna

INTERAKTIIVINEN TEKNIikka KOULUTUKSESSA  
20-VUOTIS JUHLAKONFERENSSI

2009

## INTERAKTIIVINEN TEKNIikka KOULUTUKSESSA (ITK) – KONFERENSSI WORKSHOP -PÄIVÄ keskiviikkona 22.4.2009

### VERKKOTEHTÄVÄT MATEMATIIKAN OPPIMISESSA

**Järjestäjä:** WebALT Oy

**Kouluttajat:** Antti Rasila, Marja-Leena Viljanen, Johanna Ojalainen, Kari Lehtonen, Matti Pauna

**Aika:** ke 22.4.2009 klo 14.00–17.00

**Paikka:** Hämeen ammattikorkeakoulu, Hämeenlinna  
(Visamáki-Kampuksen C-rakennus, osoitteessa Visakaarre 12)

**Hinta:** maksuton

**Kuvaus:** Workshopissa esitellään verkkopohjaisten oppimateriaalien ja harjoitustehtävien käyttöä matematiikan opetuksessa. Näiden tehtävien avulla voidaan testata ja harjoittaa matematiikan perustaitoja, sillä järjestelmä tarkastaa oppilaan vastauksen ja antaa välittömän palautteen ratkaisuihin.

WebALT on kehittänyt matematiikan opetuksen verkko-pohjaisia järjestelmiä ja oppimateriaaleja, joita käytetään yläkouluista yliopistotasolle. Lukioita varten tarjoamme kattavan tehtäväkokoelman lyhyen ja pitkän matematiikan kursseille. Tehtäviä voidaan käyttää esimerkiksi viikkotesteinä, kotitehtävinä ja kertaamiseen. Oppilaiden tulokset kerätään arvostelukirjaan, josta opettaja voi seurata oppimisen edistymistä. Tehtävien numeeriset parametrit vaihtuvat satunnaisesti, joten niistä on hieman erilaiset versiot eri käyttökerroilla.

**Ohjelma:** Esitelmät 20 minuuttia ja 10 minuuttia keskustelulle  
Antti Rasila: Kokemuksia harjoitustehtävien automaattisesta tarkastuksesta TKK:n matematiikan perusopetuksessa  
Marja-Leena Viljanen & Johanna Ojalainen: Verkkotehtävien käyttöä yläkoulun ja luki-  
on matematiikan opetuksessa  
Kari Lehtonen: Matematiikan lähtötasotestit ja harjoittelu Metropolia ammattikorke-  
koulussa  
Matti Pauna: Virtuaalinen laskupaja

Kahvitauko  
Keskustelua käyttökokemuksista

Verkkotehtävien käytön esittely oppilaan ja opettajan näkökulmasta:

- Eri kysymystyypit
- Vastaaminen, vihjeet ja palaute
- Tehtäviin liittyvät vaihteelliset ratkaisut
- Tehtäväsarjojen kokoaminen
- Arvostelukirjan käyttö

Verkkotehtäviin tutustumista omilla tietokoneilla.