

# Mielekästä matematiikkaa

Matematiikan oppimisen resurssikeskus Summamutikka

Osa Helsingin yliopiston LUMA-keskusta

Juha Oikkonen



LUMA-KESKUS SUOMI



# Mielekästä matematiikkaa

**Kaikille ikäryhmille  
Päiväkodista yliopistoon  
Samalaisia ideoita ja kokemuksia**



# Päiväkodit ja koulut

**Matematiikkapäivät (Koulut)**

**Matematiikkakerhot (Koulut ja kirjastot)**

**Matematiikkaleirit (Kesäisin)**

**Vierailut yliopistolle (Origo-luokka)**

**Pikku-Jipot**



# Päiväkodit ja koulut

**Toiminnallista matematiikkaa**  
**“Voin onnistua matematiikassa”**  
**Kokemukset, ajattelu, jakaminen**  
**Hauskanpito**



# Yliopistotaso: Luentojen uusi merkitys

Oleelliseen keskittyminen  
Opiskelijoiden aktivoiminen  
Kokeet yms.

**2 x**



# **Yliopistotasoa: Uusia tapoja opettaa**

**Tehostettu kisällioppiminen (ICME 12)  
Aktivoiva opiskeluympäristö**



# **Yhteisiä ideoita koulussa ja yliopistolla**

**Samanlaista keskustella matematiikasta  
matematiikkapäivässä tai tutkijakollegan kanssa**

**Matemaattinen ajattelu:**

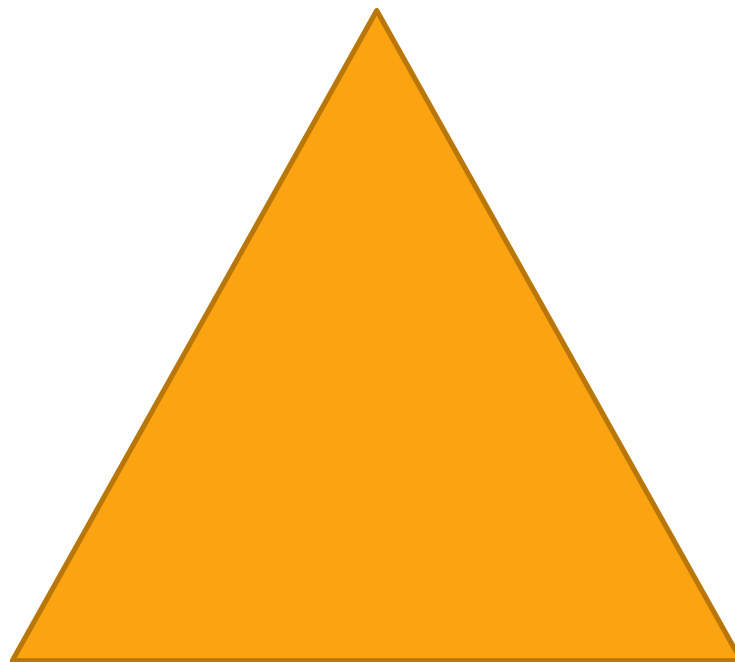
**David Tallin**

**Matematiikan kolme maailmaa**



# Tärkeä kolmio

Matematiikanopettajien  
kouluttaminen



Summamutikka-  
aktiviteetit

Yliopistotason  
matematiikan opetus