

SUMMAMUTIKKA-KESKUS



Summamutikka-keskus

Matematiikkaelämyksiä kaikille!

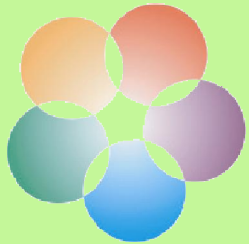
Matematiikan opetuksen resurssikeskus, osana valtakunnallista LUMA-keskusta
Helsingin yliopisto, matematiikan ja tilastotieteen laitos



VALTAKUNNALLINEN
LUMA-KESKUS
www.helsinki.fi/luma

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

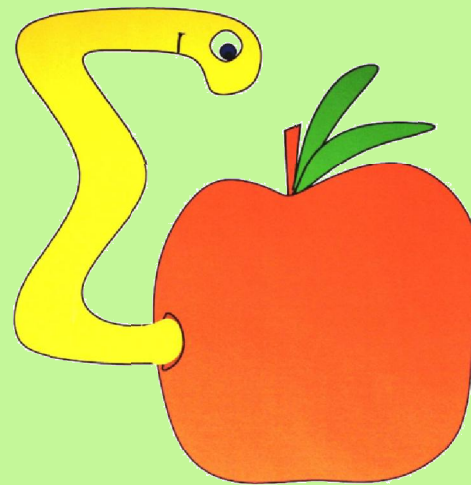
Summamutikka-keskus



VALTAKUNNALLINEN
LUMA-KESKUS

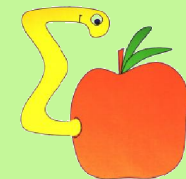


HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI



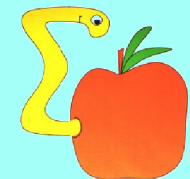
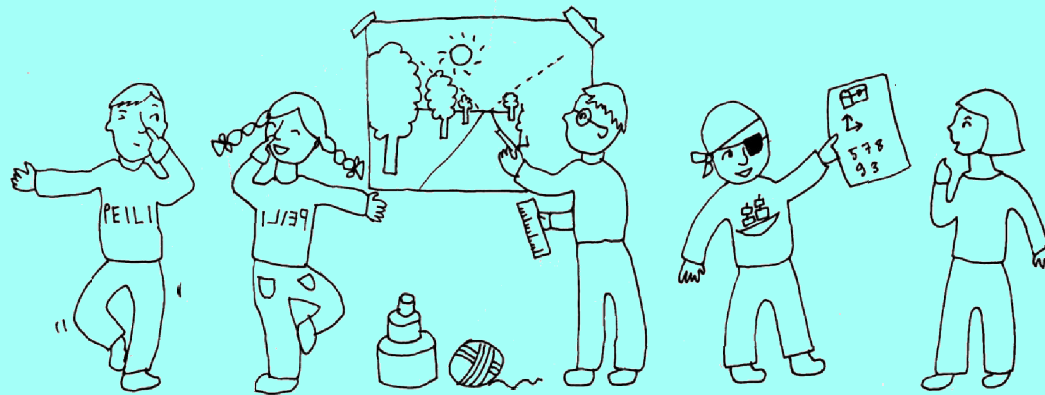
SUMMAMUTIKKA-KESKUS

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI



Tavoite

- Summamutikka-keskuksen tavoitteena on tukea ja edistää matematiikan opetusta ja oppimista sekä kaikenikäisten matemaattista harrastuneisuutta



Historia

- Keskus on perustettu vuonna 2005
- Toimintaa kuitenkin jo 1990-luvun puolivälistä



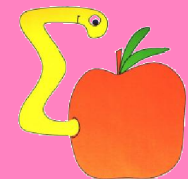
Toiminta

- Keskus järjestää toimintaa lapsille, nuorille, matematiikan opiskelijoille ja opettajille...

***Eli kaikille matematiikasta
kiinnostuneille!***



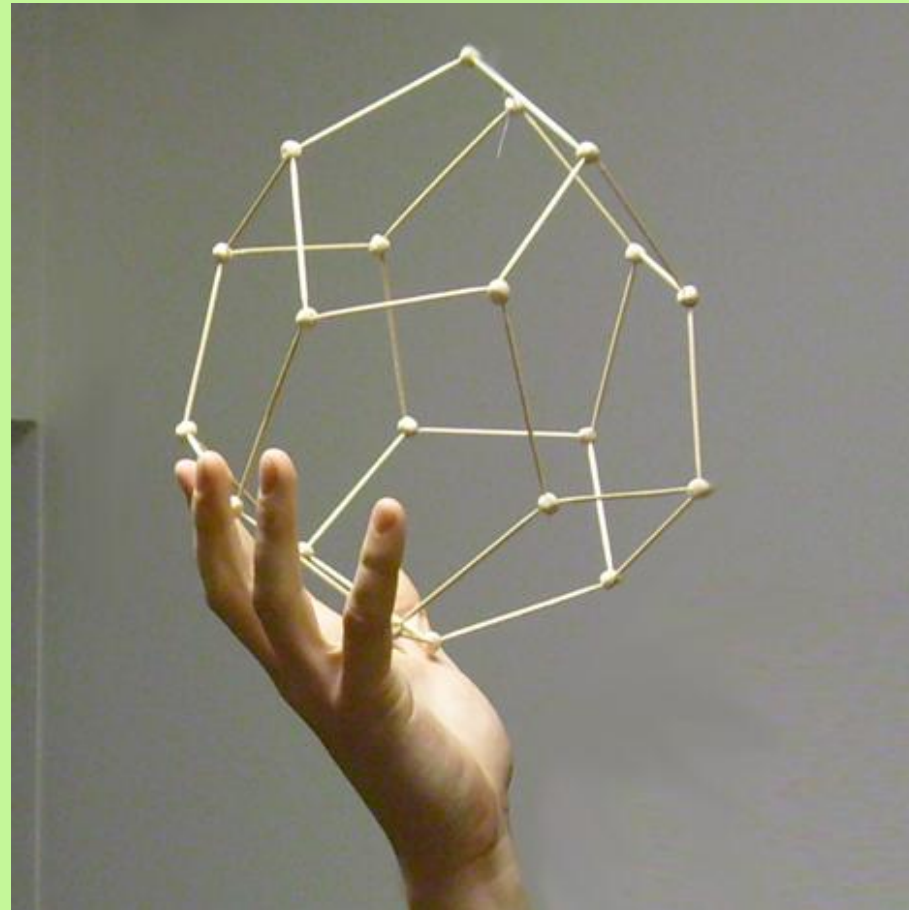
Kerhot



Leirit

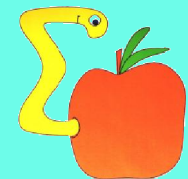


Tehtävä esimerkkejä



Tehtävä esimerkkejä

- Verkot
- Salaukset
- Kombinatoriikka
- Logiikka
- Geometria & taide



X-sarja



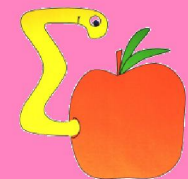
X-sarja

X – sarjan kevään 2012 ohjelma

- 2.2. klo 17.15-18.45 Enigmalla salataan ja sitten pelataan!
- 9.2. klo 17.15-18.45 Ongelmanratkaisumaraton
- 16.2. klo 17.15-18.45 Soroban
- vk 8 HIIHTOLOMA
- 1.3. klo 17.15-18.45 Mittasuhteita ja muuta metkaa geometriaa
- 8.3. klo 17.15-18.45 Matikkaa tietokoneella
- 15.3. klo 17.15-18.45 Väärennökset ja muuta arjen matikkaa

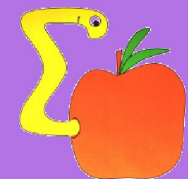


Summamutikka-klubi



Summamutikka-klubi

Kevään ensimmäinen klubi-ilta on to 9.2. klo 18-20



MI-peli

Säännöt:

(i) $MxI \rightarrow MxIU$

(ii) $Mx \rightarrow Mxx$

(iii) $III \rightarrow U$

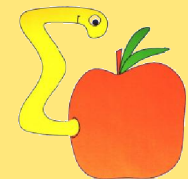
(iv) $UU \rightarrow \{\text{tyhjä}\}$

I:n perään voi lisätä U:n

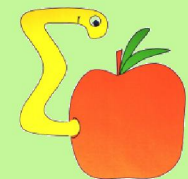
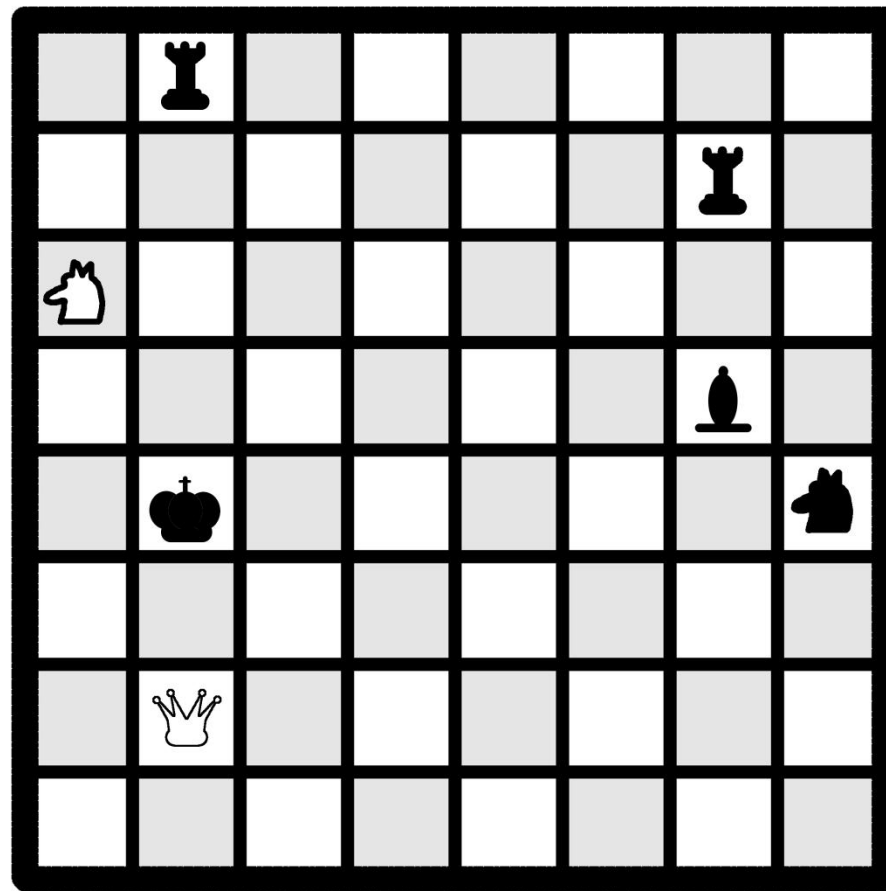
M:n perässä olevan voi toistaa

kolme I:tä voi vaihtaa U:ksi

kaksi U:ta voi jättää pois



Shakkia eksoottisilla pinnoilla

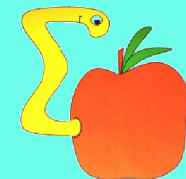


Tekijäryhmä

- Lukiolaisille suunnattu
- Tekijäryhmä kokoontuu keväällä 2012 ke 17-19 C322

18.1. Kompleksiluvuista (*Esa Vesalainen*)

1.2. Geometriaa kompleksiluvuilla (*Anne-Maria Ernvall-Hytönen*)

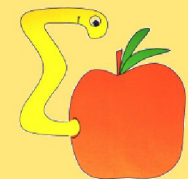


Muu toiminta



MATEMATIIKAN OPETUKSEN PÄIVÄ

9.3.2012

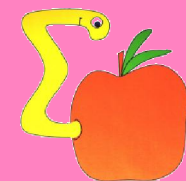


Täydennyskoulutukset

- **Miksi tämä on niin vaikeaa? – Lukiomatematiikan vaikeat teemat käsittelyssä**
- **Johdatus GeoGebraan**
- **Mihin matematiikkaa tarvitaan?**
- **Kuinka luoda omia tehtäviä – Opiskelijoiden aktivointi tietotekniikkaa hyödyntävän luentomateriaalin avulla**



Toiminta laitoksella

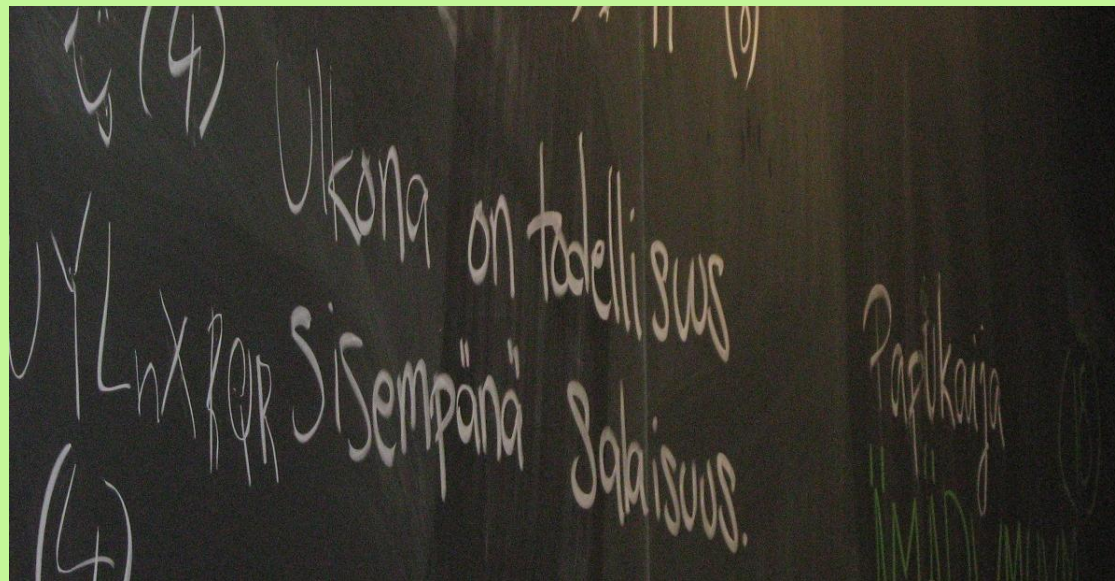


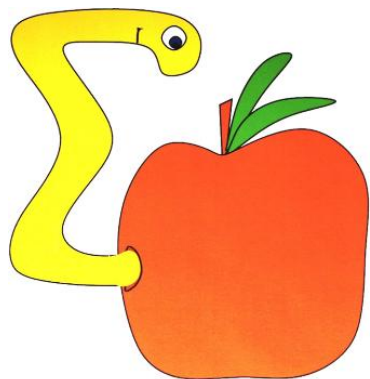
Matematiikkaluokka Origo

Tulisitko vierailulle? Ota yhteyttä!



Kysymyksiä?





SUMMAMUTIKKA-KESKUS

Yhteystiedot



Summamutikka-keskus

PL68

(Gustaf Hällströmin katu 2b)

00014 Helsingin yliopisto

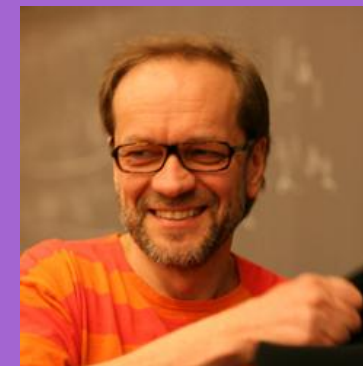
09 191 515 44

www.helsinki.fi/summamutikka

Johtaja

Juha Oikkonen

juha.oikkonen@helsinki.fi

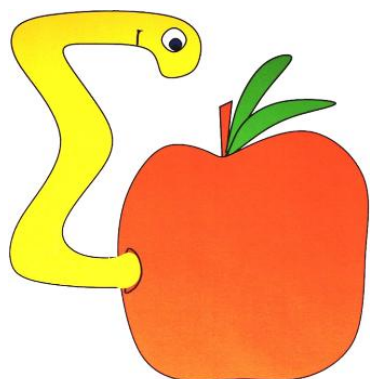


Koordinaattori

Tiina Romu

tiina.romu@helsinki.fi





SUMMAMUTIKKA-KESKUS

Linkkivinkit



www.helsinki.fi/summamutikka

www.luma.fi

www.facebook.com/summamutikka

