

Tervetuloa!

# Matematiikan historia

# Kurssin tavoitteet

- ▶ Selvittää matematiikan historiaa sekä kronologisesti, että merkittävien matemaatikkojen henkilöhistorioiden kautta.
- ▶ Tarkastella matematiikan historian vaikutusta nykypäivään ja jokaisen arkielämään.

Kurssin tarkoituksena on lisäksi

- ▶ Vakuuttaa ja vakuuttua omasta roolista osana matematiikan kulttuuria ja historiaa.
- ▶ Lisätä (entisestään) innostusta omiin matematiikan opintoihin!

- ▶ 1. viikko: Aloitus, itsenäistä työskentelyä eli esitelmän valmistelua
- ▶ 2. viikko: Luentoja (yht. 9h) matematiikan historiasta yleisesti sekä aihealueittain. Esitelmän palautus.
- ▶ 3. viikko: Esitelmien esittely, arviointi, palaute

- ▶ Luennot ma 8.8. klo 13-15 sekä 15.-25.8. ma, ke, to klo 10-12 ja 13-14 salissa D123
- ▶ Vastaanotto maanantaisin klo 14-15, huone B323 (Exactum)
- ▶ Kurssiin liittyviin kysymyksiin saa vastaukset käymällä vastaanotolla tai lähettämällä sähköpostia: [riikka.tuovinen@helsinki.fi](mailto:riikka.tuovinen@helsinki.fi)

- ▶ Kurssi soveltuu osaksi matematiikan pääaineopintoja.
- ▶ Laajuus 3 op. (1 op = 27 tuntia työtä!)
- ▶ Kurssin läpäisyyn vaaditaan läsnäolo luennoilla (väh. 80% eli 16h/20h), esitelmän valmistaminen, esitys, kirjallisen version palautus.
- ▶ Ei kurssi- eikä erilliskokeita!
- ▶ Arviointi: hyväksytty / (hylätty)

- ▶ Ei ole kurssimonistetta eikä kirjaa. Osa luentokalvoista tulee kurssin verkkosivulle.  
Huom! Luentokalvot soveltuvat hyvin luennolla käytyjen asioiden kertaamiseen, mutta huonosti itseopiskeluun ilman luentoja.
- ▶ Luennoilla lasketaan ja muutenkin muistiinpanovälineistä on hyötyä! Laskimestakin voi olla hyötyä..
- ▶ Verkkosivulle tulee luentokalvojen lisäksi linkkejä lisämateriaaliin (Wikipedia yms.).
- ▶ Oheislukemistoksi sopii mm. seuraavat – luentojen valmistelussakin lähteinä olleet – teokset:  
Katsauksia matematiikan historiaan (toim. Oikkonen Juha)  
Matematiikan historian luentoja (Matti Lehtinen, kurssimoniste)

## Luentoja pitävät

- ▶ Jokke Häsä (to 18.8., lukuteoria ja logiikka)
- ▶ Johanna Rämö (ke 17.8., algebra ja geometria)
- ▶ Riikka Tuovinen (yleiskatsaus matematiikan historiaan sekä analyysin ja todennäköisyyslaskennan osuudet, esitelmien arviointi)

- ▶ Ryhmätyö on enemmän, kuin jäsentensä osuuksien summa!
- ▶ Esitelmästä täytyy palauttaa kirjallinen versio (tiivistelmä, 1-3 sivua) viimeistään torstain 18.8. luennolla tai s-postitse (Riikalle).  
Tekijöiden nimet ja s-postiosoitteet kirjalliseen versioon!
- ▶ Esitelmästä täytyy selvittää henkilön ”elämäkerta”, kontribuutio matematiikan kehitykseen elinaikana ja vaikutus tänä päivänä. Henkilön elinaikana vallitseva maailman/yhteiskunnan tila, merkittävät historialliset tapahtumat jne.. Painotus ja näkökulma vapaasti valittavissa.
- ▶ Esitelmän pituus n. 15-20 min
- ▶ Esitelmäaiheiden jako