

## Hyvä matemaattisesti ansioitunut lukio

Kutsumme teidät "Pythagoraan polku" matematiikan joukkuekilpailuun, joka järjestetään Päivölän opistolla Valkeakoskella 11.-13.4.2014. Kilpailussa noudatetaan soveltuvin osin samaa järjestelmää kuin kansainvälisessä Baltian tie -kilpailussa. Joukkueen toivottava koko on neljä opiskelijaa, mutta myös kolmen opiskelijan joukkueella voi osallistua. Jos omasta koulusta ei riitä tarpeeksi innokkaita osallistujia, voi joukkueen kasata myös naapurikoulun kanssa yhdessä tai täydentää paikan päällä. Lisäksi olisi toivottavaa, että joukkueen mukana seuraisi yksi opettaja joukkueenjohtajana, joka osallistuu kilpailun tuomariston toimintaan. Kisaan kutsutaan aiemmin osallistuneet koulut ja muuten aktiiviseksi havaittuja kouluja. Jos jokin koulu haluaa osallistua, muttei ole kutsua saanut, kutsun saa pyytämällä.

### *Kilpailu*

Kilpailussa joukkue saa ratkaistavakseen 20 tehtävää, jotka he voivat jakaa keskenään haluamallaan tavalla. Kilpailuaika on 3 tuntia. Tehtävät on jaettu neljään aihealueeseen, joista kustakin on noin viisi tehtävää. Kilpailun aihealueet ovat:

- algebra
- geometria
- analyysi
- lukuteoria ja kombinatoriikka.

Perinteisestä Baltian tien aihealuejaosta tämä poikkeaa kunnioituksesta suomalaisen opetustraditioon niin, että lukuteorian ja kombinatoriikan osuutta on pienennetty analyysin tieltä. Kilpailussa sallitaan yksi graafinen /huom. ei symbolista) laskin joukkuetta kohti ja Maol-taulukot.

### *Kilpailun tarkoituksesta*

Tarkoituksena ei ole järjestää matematiikkalukioiden SM-kisaa, vaan viettää mukavaa aikaa yhdessä mielenkiintoisten tehtävien parissa. Kilpailun tuloksia ei julkaista muualla kuin päättäjäistilaisuudessa, eikä voittajalle ole luvassa mitään erityistä palkintoa (paitsi symbolinen kiertopalkinto). Kilpailun oheisohjelmaan sisältyy joitakin matematiikan luentoja. Muun oheisohjelman tarkoituksena on tutustua toisiinsa kiinnostuneisiin.

### *Kustannukset ja ilmoittautuminen*

Majoitus täysihoidolla perjantai-illasta sunnuntaihin maksaa 60 €/kilpailija. Joukkueenjohtaja (1/joukkue) majoittuu ja aterioi ilmaiseksi. **Kilpailuun osallistuvilta joukkueilta pyydämme ilmoittautumista osallistumisesta maanantaihin 31.3. mennessä.** Ilmoittautumiset ja kysymykset sähköpostitse [jarkko.kettunen@paivola.fi](mailto:jarkko.kettunen@paivola.fi)

Kisaviikonloppuna Päivölässä on myös Suomen matemaattisen yhdistyksen olympiavalmennus. Kisa kuuluu valmennuksen ohjelmaan.

# Pythagoras-kilpailun ja matematiikkavalmennusviikonlopun alustava ohjelma

## *Perjantai*

18.30 -20 matemaattista ohjelmaa (olympiavalmennus)

## *Lauantai*

8.30 -9.00 aamupala

9.00 -11.00 matemaattista ohjelmaa (olympiavalmennus)

11.00 -11.45 lounas

11.45 -13.30 kisan avaus auditoriossa, vierailuluennot

13.30 -14.00 päiväkahvi

14.00 -17.00 **KISA**

17.00 -18.00 päivällinen

17.00 -19.00 tyttöjen sauna

19.00 -21.00 matemaattista ohjelmaa auditoriossa (olympiavalmennus)

21.00 -22.00 poikien sauna

## *Sunnuntai*

8.30 -9.00 aamupala

9.00 -11.30 tehtävien läpikäynti ja päättäjäisseremoniat

11.30 -12.30 lounas

12.30 -13.30 matemaattista ohjelmaa auditoriossa (olympiavalmennus)

Ilmoittautuneille joukkueille lähetetään ohjelman varmistus ja tarkemmat tiedot tarvittavista varusteista.

Tervetuloa!

Jarkko Kettunen, Päivölän matematiikkalinja