

Laagriteprojekt *Matemaatika maailm II*

Raili Vilt, Eesti Matemaatika Selts

Meie esimesest projektist *Matemaatika maailm* ei olnud paljud laagrid veel toimuda jõdnudki, kui Eesti Teadusagentuuril avanes 2021. aasta teaduse populaariseerimise projektikonkurss, kuhu esitasime jätkutaotluse ja saime ka toetuse.



Üldine idee, eesmärk ja planid olid samad, mis eelmiselgi korral. Esimesel korral osales projektis seitse piirkonda, teisel korral kaheksa. Mõned piirkonnad leidsid, et jätavad aasta vahele ja oli uusi huvilisi. Väike tagasivaade selle projekti raames korraldatud laagripäevadele toob meelde palju vahvaid kohtumisi, avastamisi, tutvusi ja uusi teadmisi.

Suured tänud piirkondlikele laagrite peakorraldajatele

Võru- ja Põlvamaa (Anne Reiljan), Anne Aasamets ja Hille Uustamm (Pärnumaa), Urve Pärnamaa (Hiiumaa), Margit Arro, Tiia Järve, Anne Martis (Järvamaa), Kristel Tamm (Tallinn), Eha Kuld (Jõgevamaa) ja Kertu Palm, Anneli Kontson (Tartumaa), Helika Toikka ja Maarika Virkunen (Ida-Virumaa) ning laagrit võõrustanud koolidele, asutustele.

Võru-ja Põlvamaa laager 5.-7.mai 2022 (Uhtjärve Nõiariik)

Vanim piirkondlik matemaatikalaager jäi küll eelmisel hooajal toimumata, aga selle eest toimus nüüd kolmepäevase laagrina. Toimunud laager oli järjekorranumbriga 20.

Kolm päeva möödusid kiiresti täis vägagi erinevaid matemaatilisi tegevusi: lahendati lingvistilisi nuputamisülesandeid, uuriti pannkookide tükeldamisi ja järjestamisi, tutvuti õhuväe ja matemaatika vahelise seosega, volditi erinevaid kujundeid, maastikumäng põnevas ja kaunis Nõiariigis esitas väljakutset nii füüsiliselt kui vaimselt. Laagri juurde kuulus rühmatööna teemakohase seinalehe valmistamine ning õhtuti diskod. Matemaatikaga lustimas oli 49 õpilast ja 9 õpetajat Võru- ja Põlvamaalt.

Laagrit toetas **Võrumaa Arenduskeskus** ja osalenud õpilaste koolid.



Jõgevamaa laager 27.-28. mai 2022 (Oskar Lutsu Palamuse Gümnaasium)

Jõgevamaa 40 õpilast 4.-6.klassidest said nii omavahel tuttavaks kui ka matemaatikaga suuremateks sõpradeks mai lõpus Palamuse Gümnaasiumis. Laagripäevad algasid kohe vahvate tutvumismängudega, mis nõudsid nii kiirust kui ka matemaatika mõistete teadmist ja arvutamist. Lahendati ülesandeid nõõridega ning õues joostes otsiti pärleid ja lahendati ülesandeid. Meeskonna töödena valmisid Mondriani kuubid.

Laagrit toetas SA Jõgevamaa Arendus- ja Ettevõtluskeskus.



Pilt: Jõgevamaa laagrilised koos valminud Mondriani kuupidega.

Pärnumaa laager, 23.-24. september 2022 (Tartu Ülikool, Kilingi-Nõmme Gümnaasium)

23.-24. septembril 2022 toimus 8. Pärnumaa matemaatika laager, kus osales 30 õpilast neljast koolist. Laagriseltskond tuli üheks päevaks Tartusse külla nii teaduskoolile, kui ka matemaatika-statistikainstituudile. Teaduskooli juures tervitas laagrilisi ka ülikooli maskott Tiksu. Tutvuti teaduskooli tegemistega ning põgusalt ka fraktalitega. Deltamajas saadi teada õppimisvõimalustest ja uudistati õppehoonet. Kilingi-Nõmmes viisid õpetajad Kerdi ja Kaidi läbi Rakett 69 töötoad raketi ja silla ehitamises. Laagripäeva õhtul toimusid seltskondlikud mängud.

Laagrit toetas **Pärnumaa Omavalitsuste Liit** ja osalenud õpilaste koolid.



Pilt: Pärnumaa laagrilised TÜ teaduskoolis

Hiumaa laagripäev, 26.september 2022 (Käina Noortekeskus)

26. septembril kogunes Käina Noortekeskusse matemaatikahuvilisi kõigist Hiumaa koolidest.

Mõeldi üheskoos, mis see matemaatika üldse on, lahendati loogikaülesandeid, keerutati nõõridega, läbi voltimiste arendati oma ruumilist mõtlemist. Päeva lõpetas kiire lõppmänguna Naboij-stiilis meeskondlik nuputamine. Õpilased oli päeva lõpuks piisavalt väsinud, aga kokkuvõtte päevast oma õpetajale ja koolile oli, et oli tore ja osaleks veel.

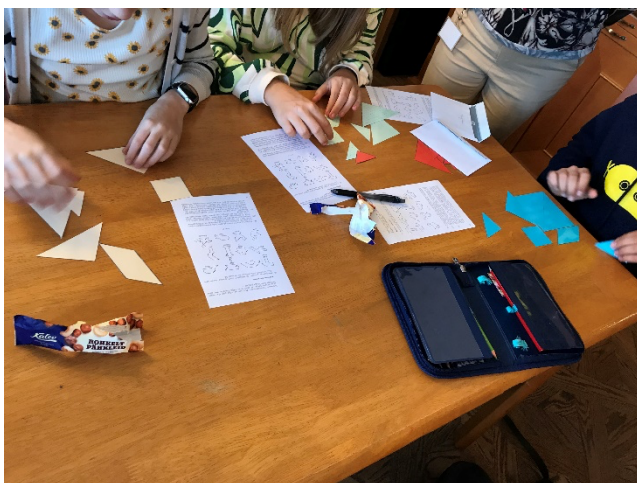


https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid02T2yyzWc3XjJ11XU1TeQ1P6XPvhG9JG4w4n2tkabrANFDn9A3PzrjJK75EwV9142l&id=100072448388294

Järvamaa laagripäevad, 27. ja 29. september (Koigi Kool, Laupa kool)

27.septembril kogunesid Järvamaa 7.-9. klassi õpilased Koigi kooli. Vaadati matemaatilisi kaarditrikke, imelike kujundite voltimisi, uuriti täringut. Lõbusa vahetalana lahendati koos ülesannet nõõrijupi abil katuselt allatulemist ning pandi kokku Happy Cube nuputamisvigureid.

Ülejõrgmisel pæeval said Laupa koolis kokku maakonna 5.-6.klasside õpilased. Pikemalt tegeleti tãringu uurimisega ning suurustele ligikaudse hinnangu andmisega nii kohvri ruumala leidmisel, kui meeskondlikul kũmnevõistlusel, kus tuli hinnata nii aega, pikkust, raskust, paksust. Vahetalaks alati nuputamist pakkuv tangrami mæng.





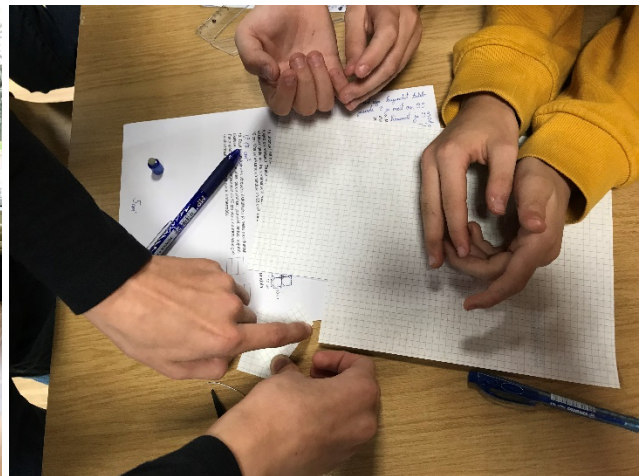
<https://www.facebook.com/groups/179706642109190/permalink/5508976935848774/>

Tartumaa laagripäevad 19. ja 21. oktoober 2022 (Tartumaa Tervisespordikeskus)

19. ja 21. oktoobril toimusid laagripäevad Tartumaa Tervisespordikeskuses.

5.-6. klassi õpilaste tähelepanu all olid probleemülesanded, erinevad strateegiad ja nende lahenduste selgitamine. Pooleteisttunnine laagritund, mis oli mõeldud tõsisemaks õppimiseks möödus kiiresti ja õpilased ei suutnud uskuda, et aeg on nii kiiresti läinud. Tavakooli tunnid pidid ikka väga pikad olema. Tunni tegi mõnusamaks ka õpetajate poolt lahendamise kõrvale näksimiseks kaasa toodud magus leib, kommid ja puuviljad. Pärast lõunat toimus lahendamine koos liikumisega. Äppi kasutades oli vaja kaardi järgi otsida punkte ning siis leitud punktis küsimustele vastata. Õues nuputamisele järgnes jälle tubane tegevus, milleks oli suurt hasarti tekitanud nuputamismäng, kus uus ülesanne saadi alles siis, kui eelmise ülesande vastus käes. lõpetas puidust puzzle kokku panemine. Koduteele saadi kaasa keerdussike, millest etteantud kujundeid moodustada.

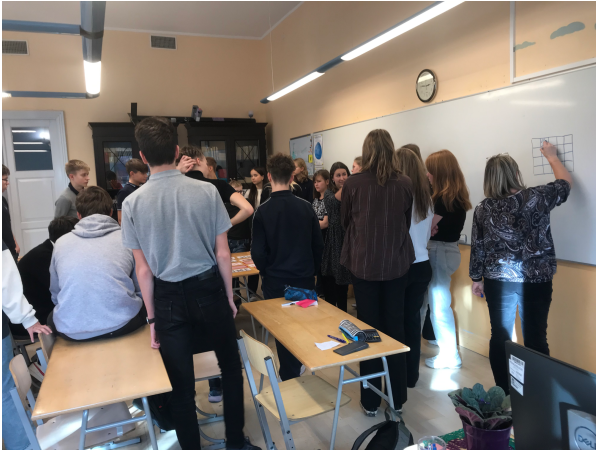
Laagri toetas **Tartumaa Omavalitsuste Liit**



Tallinna laagripäevad 20. ja 21. oktoober 2022 (Gustav Adolfi Gümnaasium)

20.-21. oktoobril toimus Gustav Adolfi Gümnaasiumis matemaatikalaager 7.-9. klassi õpilastele. Osales 70 õpilast Tallinna Prantsuse Lütseumist, Jakob Westholmi Gümnaasiumist, Tallinna Lilleküla Gümnaasiumist, Tallinna Kristiine Gümnaasiumist ja Gustav Adolfi Gümnaasiumist. Tegeleti matemaatiliste kaarditrikkidega, keerukamate voolimistega (õpilased arvasid, et olümpiaadiülesanded on lihtsamad 😊), põnevate ülesannetega võistlalahendamiseks ning kujundite tekitamisega pliatsit paberilt tõstmata. Päevad olid tegusad ning tempokad.

Koolitajad-õpetajad olid Raili Vilt Tartu Ülikooli Teaduskoolist ja Gustav Adolfi Gümnaasiumi matemaatikaõpetajad Ingrid Aamisepp, Katrin Rohumaa, Annika Ilves ning abiturient Anna Milena Linder (G3 MAT-IN). Korraldusliku osaga abistas ka Liisa Maria Kull (G3 MAT-IN).



Ida-Virumaa laagripäev 26. oktoober 2022 (Kohtla-Järve Gümnaasium)

Sügisese koolivaheajal kohtusid 6.-7. klassi Ida-Virumaa matemaatikahuvilised Kohtla-Järve Gümnaasiumis. Koos meisterdati Mondriani kuupi, arvutiklassis mässati tesselatsiooniga ning mööda koolimaja mängiti QR peitust. Õpilastele jagus nii põnevust kui uusi teadmisi ning nad jäid päevaga igati rahule.

Laagripäeva toetas **Ida-Virumaa Omavalitsuste Liit**.



<https://www.facebook.com/kjgymnaasium/posts/pfbid02qPrRMxSe5SsLSMktzmdWQpYuQbehSdsY5W6g9uTgM6DQE23LG3FMRyohRwnLe7E4l>

Uute vahvate kohtumisteni uutel laagripäevadel!