

Matematički ulični festival

Matematički ulični festival održao se 21. listopada 2023. od 10 do 13 sati na tri zagrebačke lokacije: Trgu bana Josipa Jelačića, Europskom trgu i u parku ispred spomenika Fra Grgi Martiću u Martićevoj ulici. Organizator festivala bilo je Hrvatsko matematičko društvo, a sponzori festivala MojPosao i Element.

Cilj festivala bila je popularizacija matematike i najava 11. Večeri matematike koja se održala 7. prosinca 2023. diljem Hrvatske. Četrdeset voditelja, volontera, u upečatljivim majicama s matematičkim zadatcima, prolaznike je uključivalo u jednostavne igre i brojne zabavne aktivnosti za popularizaciju matematike. Izbacivali su se uljezi, igrale se matematičke igre, razgovaralo se o strategijama, otkrivale su se zakonitosti, gradilo se i slagalo.

Aktivnosti su na svakoj lokaciji bile različite, tako da su zainteresirani građani mogli cijelo jutro provesti uz matematiku, a u aktivnostima su sudjelovale sve dobne skupine. Matematički ulični festival oduševio je i građane, ali i brojne turiste.

MATEMATIČKI ULIČNI FESTIVAL



KOLIKO JE KVADRATA U 17. KORAKU?
U KOJEM JE KORAKU 217 KVADRATA?

SPONZORI:

ELEMENT

IoSE Science Factory

MojPosao:





Večer matematike 2023.

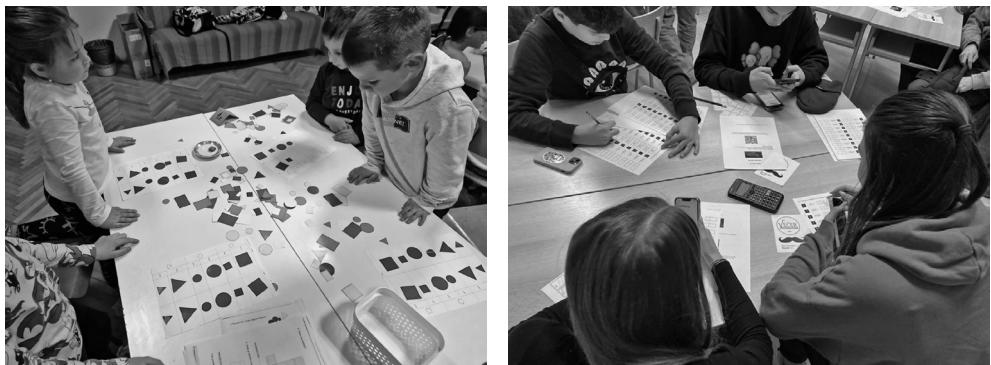
I ove se godine u organizaciji Hrvatskog matematičkog društva održala Večer matematike. U tu 11. Večer matematike uključio se najveći broj institucija do sada, čak 939. Cilj je projekta popularizacija matematike među mladima, razvoj pozitivnog stava prema matematici, razvoj vještina cjeloživotnog učenja i želje za nastavkom znanstvenog obrazovanja te osposobljavanja nastavnika za popularizaciju matematičke znanosti i znanstvenog obrazovanja učenika.

U prijavljenim vrtićima i školama koje pohađaju sudionici organizirani su radni centri za učenike i roditelje, a u srednjim školama i udrugama radionice za mlade. Na sveučilištima su organizirana predavanja za učenike, mlade i širu društvenu zajednicu. Snimke nekih predavanja dostupne su i nakon Večeri matematike.

Na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu prof. dr. sc. Željka Milin Šipuš i doc. dr. sc. Matija Bašić održali su radionicu *Matematika i ljudsko tijelo - radionica za učenike srednjih škola*, a prof. dr. sc. Aleksandra Čižmešija održala je online popularizacijsko predavanje za učenike osnovnih škola *Mogu li brojevi imati ljudske osobine?*. Predavanje doc. dr. sc. Franke Miriam Brueckler *Binarna matematika - predavanje s interaktivnim elementima prikladno za uzrast 12+* održat će se u siječnju kao popratno događanje uz Večer matematike.

Na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Goran Ivanković održao je predavanje *Kriptografija*, Ivan Vlahov predavanje *Pixel Perfect*, Matko Šimić predavanje *Pobjeda ili poraz* te Frane Mišković predavanje *Što su zapravo fraktali?*





Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu organizirao je online predavanje *Igre građenja i konstruiranja: Zašto su važne?* koje su održale doc. dr. sc. Adrijana Višnjić Jevtić i izv. prof. dr. sc. Dubravka Glasnović Gracin.

Bogat program u sklopu Večeri matematike osigurali su i Splitsko matematičko društvo s igrama, mozgalicama, escape roomom, natjecanjima i pub kvizom te Udruga matematičara Osijek u suradnji s Fakultetom primjenjene matematike i informatike u Osijeku i III. gimnazijom organizacijom radionica: *MasterChef u kuhinji i matematici*, *Priče o beskonačnosti*, *Šifra 18h*, *Magični kvadrat*, *Rodendanski paradoks*, *Space Math*, *Igrajmo se matematike i Murder Mystery*. Zahvaljujemo im na potpori i suradanji u projektu Večer matematike.

Ove smo godine po prvi put imali i strane predavače. Svoju nam je podršku dala Pam Harris organizacijom predavanja i Q&A sekcije za zainteresirane nastavnike. Pam Harris je autorica nekoliko knjiga namijenjenih nastavnicima, kao što su *Building Powerful Numeracy* i *Discovering Advanced Algebra*. Pam Harris trenutno predaje na Texas State University, savjetnica je za matematičko obrazovanje od predškolskog odgoja do srednje škole, instrukturica T3 (Teachers Teaching with Technology)



2023/12/7 17:33

te autorica i koautorica nekoliko radionica za profesionalni razvoj. Drži predavanja i radionice na svim većim regionalnim i nacionalnim konferencijama u SAD-u i Kanadi, a sve je više pozivaju na gostovanja diljem svijeta. Također nam je podršku dalo i troje članova iz ACAP-a iz Seattlea: Tvrto Tadić, predstavnik Microsofta, Lucija Čalić, predstavnica Amazona te Matija Milišić, predstavnik Meta, koji su govorili o temama vezanim uz njihov svakodnevni posao.

Sve materijale za provedbu projekta priprema i prijavljenima šalje Hrvatsko matematičko društvo. Sudjelovanje u projektu je besplatno za sve sudionike.

I ove su godine glavni sponzori bili Element i MojPosao. Svim sponzorima zahvaljujemo što su nas podržali te tako omogućili provedbu ovog vrijednog projekta.

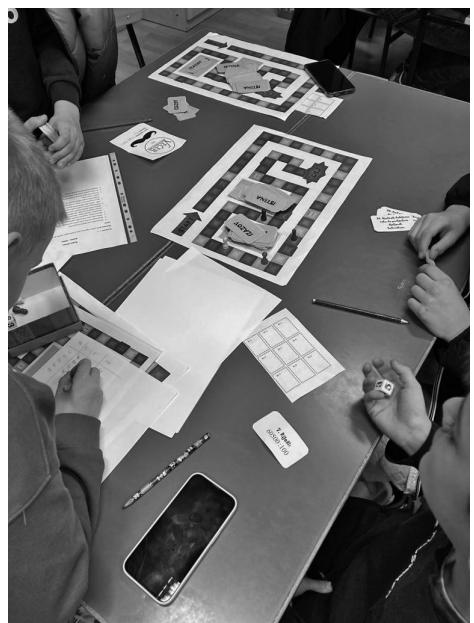
Ukupan broj sudionika u 11. Večeri matematike je oko 108 000, a sudjelovale su institucije iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Srbije, Crne Gore i Sjeverne Makedonije.

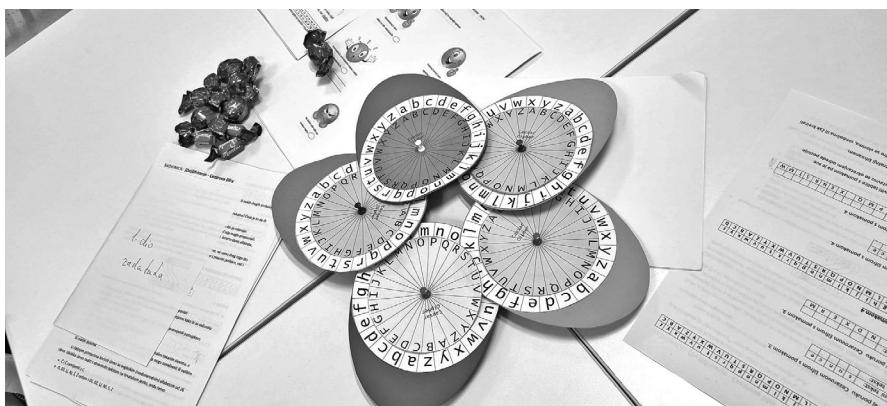
Više o projektu i provedenim događanjima možete pronaći na Facebook stranicama Večeri matematike: <https://www.facebook.com/vecermatematike> te web stranicama Hrvatskog matematičkog društva: <https://matematika.hr/vecer-matematike>

TANJA SOUCIE I IVANA KATALENAC









Najava: 10. Kongres nastavnika matematike RH – 1. i 2. srpnja 2024.

Od 1. do 2. srpnja 2024. godine održat će se 10. kongres nastavnika matematike Republike Hrvatske u organizaciji Hrvatskog matematičkog društva (HMD-a).

Glavna tema skupa je *Susret starog i novog* – obrazovna uloga i opseg starih i novih područja matematike i informatike.

Naglasak stručnog skupa stavit će se na manje zastupljene grane matematike u kurikulumu. To su geometrija i kombinatorika, te u posljednje vrijeme statistika. Područje geometrije već se dulji niz godina pokazuje podzastupljeno, dok u kombinatorici vidimo promjenu fokusa i sve veću primjenu teorije grafova. Statistika je uvrštena u nastavu matematike tek nedavno, ali joj je važno posvetiti pažnju zbog sve veće usmjerenosti društva na strojno učenje, analizu podataka i druge slične metode.

Rad Kongresa odvijat će se u sedam sekcija:

- sekcija za predškolski odgoj
- sekcija za učitelje razredne nastave
- sekcija za učitelje matematike u višim razredima osnovne škole
- sekcija za nastavnike matematike u srednjim školama
- stručna sekcija
- sveučilišna sekcija

i prvi put:

- **sekcija za informatiku**

U radu skupa sudjelovat će metodičari, nastavnici i učitelji matematike, nastavnici i učitelji informatike, učitelji razredne nastave, odgajatelji, visokoškolski nastavnici, savjetnici Agencije za odgoj i obrazovanje te studenti zainteresirani za nastavu matematike. Odabrani cjeloviti radovi biti će objavljeni u Poučku.

Pojedinosti o sudjelovanju (prijedlozima sekcijskih priopćenja te prijedlozima radionica) moći ćete pratiti na mrežnim stranicama Hrvatskog matematičkog društva.

Nove knjige u Matkinoj biblioteci

„Aha! Putovanje u središte problema”, autor Matija Bašić

Knjiga „Aha! Putovanje u središte problema” je izuzetna knjiga za sve one koji vole matematiku i koji se rado njome bave. Pisana je autorskim stilom, s naglaskom na proces i analizu razmišljanja koji vodi do konačnog rješenja, uključivo i analizu raznih pristupa koji u nekom zadatku ne vode do rješenja. Radi se o pomalo neobičnoj knjizi kakvu je teško naći među matematičkim knjigama (ne samo na hrvatskom jeziku). Autor piše kako, u ovoj knjizi, za razliku od klasičnih zbirki, rješenja nisu pisana u svojoj finalnoj skraćenoj formi, već je svako rješenje putovanje u kojem se pitamo kako i zašto. Knjiga sadrži veliki broj brižno odabralih zadataka, uglavnom s raznih natjecanja, i analizu razmišljanja kako doći do rješenja, različite načine kojima se može pristupiti problemu i razne puteve do rješenja.

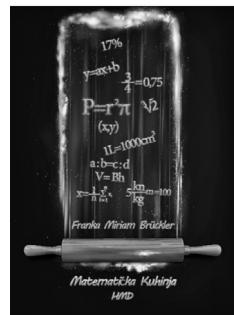


Iz recenzije, Ilko Brnetić

Knjiga sadrži 153 primjera čija rješenja su popraćena ilustracijama Katarine Matković i dodatno pojašnjena s više od 100 matematičkih crteža. Grafički ju je oblikovao Ivan Kokan.

Matematička kuhinja, autorica Franka Miriam Brückler

Zasigurno svatko zna da se matematika može primijeniti na kuhanje – preračunavanje recepata prema broju osoba ili veličini kalupa samo su dva najpoznatija primjera. No, veze između matematike i kuhinje vrlo su raznolike. U ovoj knjizi susrest ćete sve bitne primjene matematike u kuhanju, ali i mnoge matematičke zanimljivosti koje su povezane s hranom. U prvom poglavljju bavimo se brojevima koji se pojavljuju u kuhinji, u drugom preračunavanjem mjernih jedinica, u trećem različitim pojавama proporcionalnosti u kuhinji, u četvrtom primjenama geometrije u kuhinji, u petom grafičkim prikazima podataka vezanih za prehranu, u šestom matematičkom fizikom kuhanja, u sedmom optimalnom organizacijom pri kuhanju, te u osmom različitim matematičkim zanimljivostima vezanim za hranu i kuhanje. Osim zadnjeg poglavlja, sva ostala sadrže stvarne primjene matematike u kuhanju. Prvih pet poglavљa su elementarnija i zasigurno u glavnini razumljiva već osnovnoškolcima, dok su preostala tri ponešto zahtjevnija. Ipak, knjiga je namijenjena svima koji vole hranu i (li) matematiku, od kuhara i “običnih” ljudi, do učenika i nastavnika matematike, a pisana je uz minimum formula i u zabavnom stilu. Sve teme su ilustrirane (turskim) receptima.



Više o knjigama i mogućnosti naručivanjana na <http://www.matematika.hr/izdanja/>