



Večer matematike u III. gimnaziji Osijek

Raspored održavanja pričaonica:

17:30-18:00 (potrebna prijava)

uč. informatike/II. kat

1 „Savršeni čovjek“

Katarina Jakopić, prof. III. gimnazija Osijek ,
Marija Špringman, prof., III. gimnazija Osijek

Dođite na ovo predavanje i saznajte kako odabrati savršenog partnera primjenom matematike.

uč. 4/I. kat

2 „Od detektiva do statističara“

Marin Kanaet, **Ivana Matišić**, učenici
Elektrotehničke i prometne škole Osijek,
Karolina Brleković, prof., Elektrotehnička i
prometna škola Osijek,

Kroz dva interaktivna zadatka sudionici će upoznati dva eTwinning projekta u koje je ove godine uključena naša škola.
Detektivske priče, matematika i kodiranje – međunarodni projekt
Statistika naša svagdašnja – nacionalni projekt
Sudionici će uz pomoć statistike i znanja matematike riješiti jedan kriminalistički problem – pravi lov na kriminalce!
Kroz sve će ih voditi njihovi vršnjaci

uč. 6/I. kat

3 „Stric Petros i Goldbachova slutnja“

Maja Petrač, prof., I. gimnazija Osijek

Svaki paran broj veći od dva može se napisati kao zbroj dva prosta broja. Možete li zamisliti dobar triler na ovu temu? Ako ne, vjerojatno niste pročitali Doxiadisov triler „Stric Petros i Goldbachova slutnja“. Na predavanju ćete saznati tko je stric Petros i kakve on ima veze s Goldbachovom slutnjom te ima li još književnih djela inspiriranih matematikom.

uč. 7/I. kat

4 „Matematički trikovi“

Luka Bolješić, prof., III. gimnazija Osijek

Pokazivanje i argumentiranje matematičkih trikova.

uč. 8/ II. kat

5 „Matematika i glazba“

Lidija Blagojević, prof., II. gimnazija Osijek,
Egidija Kardum, prof. II. gimnazija Osijek

Koja je veza matematike i glazbe? Koje su sličnosti i razlike?
Glazbom smo okruženi svakodnevno i svi je vrlo pozitivno doživljavaju, dok matematiku većina ljudi doživljava kao nerazumljivu i tešku znanost. Ljepota matematike leži u jednostavnosti, logičnosti i načinu razmišljanja i zaključivanja. Jednako vrijedi i za glazbu. Napisati melodiju, pronaći pravi prstomet za sviranje, ritam, tempo i sl. Način razmišljanja prilikom sviranja jednak je načinu razmišljanja pri izvođenju nekog matematičkog dokaza. Uvjerimo se u to tijekom ovog predavanja na Večeri matematike.

uč. 10/ II. kat

6 „Geometrijska metoda rješavanja kvadratnih jednadžbi“

dr. dc. Ljiljana Primorac Gajčić, Odjel za matematiku Osijek

Geometrijsku metodu rješavanja kvadratnih jednadžbi je prije više od 1200 godina osmislio arapski matematičar Al-Khwarizmi. Na predavanju će biti pokazano da iako arapski matematičari nisu poznavali negativne brojeve, ovom metodom možemo naći sva realna rješenja kvadratne jednadžbe.

uč. 11/II. kat

7 „Potapanje brodova“

Željka Duh Blašković, prof. Isusovačka klasična gimnazija Osijek, Mirela Generalić, prof. Isusovačka klasična gimnazija Osijek

Za ovu radionicu nije potrebno predznanje, a namijenjena je svima koji vole igre potapanja brodova, sudoku, tetris i slične logičko kombinatorne igre. Poigrajmo se poznatu igru potapanja brodova i otkrijmo neke nove varijante i načine igre. Naučimo što su polimino i igraymo se s njima.

Raspored održavanja igraonica:

18:00-19:00 (potrebna prijava)

uč. 4/I. kat

8 „Is an acute angle really cute?“

Petra Lukač, Filip Mueller, učenici III. gimnazije Osijek, Katarina Stojić, prof., III. Osijek

Kroz različite interaktivne zadatke sudionici će se upoznati s neobičnim i često smiješnim matematičkim pojmovima, značenjima te igrama rijeci na engleskom jeziku.

Večer matematike, 6.12.2018., III. gimnazija Osijek

uč. 5/I. kat

9 „Može li gore?! Zaključani u matematičkoj učionici“

Draženka Mikić, prof., SŠ Valpovo, **Tihana Weigand**, prof., SŠ Valpovo

Zaključani ste. Želite pobjeći. Prijevozno sredstvo bijega birate sami. Na putu vas čeka niz problemčića. Mućnite glavom i dozvolite matematičari da vas oslobode.

uč. 6/I. kat

10 „Kakuro“

Mirna Čalija Matijević, prof. III. gimnazija Osijek, **Astra Škorjanc**, prof., III. gimnazija Osijek

Volite matematičko logičke igre? Onda nam se pridružite! Crno bijela polja + stavi pravi broj na pravo mjesto = KAKURO

uč. 7/I. kat

11 „24 sata bez kalkulatora“

Toni Ivanković, **Ivan Prigl**, učenici, III. gimnazija Osijek, **Aleksandra Floreani**, prof., III. gimnazija Osijek,

Brunina najgora noćna mora se ostvarila – izgubio je kalkulator. Bez njega, njegov ispunjen dan neće proći dobro. Naučimo zajedno kako možemo pomoći Brunu da sve svoje zadatke izvrši na vrijeme!

uč. 8/ II. kat

12 „Modeliranje pomoću grafova“

Doc. dr. sc. Snježana Majstorović, Odjel za matematiku Osijek

Graf je matematički objekt kojim možemo modelirati i riješiti razne probleme iz svakodnevnog života. Svrha radionice je upoznati učenike s pojmom grafa, navesti njegova osnovna svojstva, a zatim kroz primjere iz stvarnog života upoznati učenike s problemom bojenja vrhova grafa, minimalnim razapinjućim stablom, dominacijskim skupom te s Hamiltonovim putem i ciklusom.

uč. 10/ II. kat

13 „Pomaže li C-vitamin u matematičari?“

Zvezdana Jurić, prof., Ugostiteljsko-turistička škola Osijek, **Snježana Bošnjak**, prof., Elektrotehnička i prometna škola Osijek, **Kristina Lozina**, prof., Elektrotehnička i prometna škola Osijek

Matematika čuva naše zdravlje. Ne vjerujete? Dođite i uvjerite se u tu tvrdnju? Na radionici ćete pokazati kako C-vitamin pomaže u rješavanju matematičkih problema, a samim time i čuva naše zdravlje. Uz malo računanja povezat ćemo naizgled ne spojivo, a ipak očigledno – matematika i C-vitamin.

uč. 11/II. kat

14 „Tajanstvena narukvica“

Rebeka Kalazić, prof. I. gimnazija Osijek, **Snježana Novaković**, prof. I. gimnazija Osijek,

Sudionici radionice upoznati će šifriranje pomoću binarnog sustava i naučiti kako slova abecede zapisati binarnim kodom. Nakon toga izraditi će za uspomenu originalan nakit koji će sadržavati njihovu tajnu poruku. (ime, citat...)

Večer matematike, 6.12.2018., III. gimnazija Osijek

19:15 (nastavnici prijavljuju svoje učenike za natjecatelje, za vjerne navijače nije potrebna prijava)
dvorana

„*Tko zna zna!*“ - kviz

Dođite i odmjerite snage!

Zlata Korpar, prof. , III. gimnazija Osijek, Ivana
Ivošević, prof. , III. gimnazija Osijek

Prijave i sve ostale informacije na:

www.mathos.unios.hr/umo/vecermatematike

ili na email

vecer.matematike.os@gmail.com