

Večer matematike na Fakultetu za matematiku

Matematika inspirirana prirodom

u organizaciji Fakulteta za matematiku Sveučilišta u Rijeci i Društva matematičara i fizičara iz Rijeke

5. prosinca 2024. godine

8.00 – 20.00

Radionice (uz prethodnu najavu*)

Matematika inspirirana prirodom:

kristali i popločavanja (za grupe učenika osnovnih škola*)

U ovoj ćemo radionici kroz interaktivne aktivnosti ispričati priču o vezi matematike i kristala.

Matematika inspirirana prirodom:

optimizacija (za grupe učenika osnovnih i srednjih škola*)

U ovoj ćemo radionici kroz igru demonstrirati neke matematičke metode za optimizaciju inspirirane prirodom.

Složi i zaigraj sudoku: Sudoku u

koordinatnom sustavu (za grupe učenika osnovnih i srednjih škola*)

Sudoku je poznata logička zagonetka u kojoj uživaju i mali i veliki. U ovoj ćeš aktivnosti prvo pripremiti svoj sudoku otkrivajući tragove koje smo za tebe pripremili.

Potruga za tajnom (za grupe učenika srednjih škola*)

Voliš li potrage za blagom? Kroz ovu ćeš se potragu provozati vremeplovom kroz povijest šifriranja te ćeš, koristeći se različitim napravama, dešifrirati tragove i otkriti tajnu poruku!

Math&Paint (za grupe učenika srednjih škola*)

Možda će vas začuditi, ali matematikom možete stvoriti umjetničke radove. Dodite na radionicu i uvjerite se sami!

8.00 – 20.00

Bijeg iz sobe (srednjoškolci i odrasli uz prethodnu najavu i rezervaciju termina*)

Math Escape

Math escape je room escape aktivnost s originalnim matematičkim problemima koje su osmislili djelatnici Fakulteta.

Kao i u svakom room escape-u, četveročlanom timu za "bijeg iz sobe" bit će potrebno riješiti niz zadataka u sat vremena. Zadaci će biti matematički, a za njihovo rješavanje koristit ćete VR headset i mnoge "hands-on" aktivnosti izrađene uz pomoć 3d printera.

18.30 – 19.30

Predavanje

Matematika inspirirana prirodom:

optimizacija (Bojan Crnković i Željka Modrić Surina)

Matematička optimizacija dio je matematike koji proučava metode za određivanje maksimuma ili minimuma realnih funkcija. Mnoge praktične probleme u znanosti i svakodnevici možemo svesti na određivanje minimumima neke funkcije koja je posljedica matematičkog modela promatranog problema. Mnoge metode optimizacije bazirane su na ponašanjima koja uočavamo u prirodi.

U ovom predavanju kojega će održati biologinja i matematičar pričat ćemo upravo o takvim optimizacijskim metodama.

*najava i rezervacija termina na inovak@math.uniri.hr