



Dragi učenici i profesori!

U okviru [IMAGINARY projekta](#) Društvo matematičara i fizičara poziva Vas na natjecanje naslova

### **IMAGINARY – čarobna matematika**

koje će se održati od

**08. travnja do 31. svibnja 2016. godine.**

Pozivamo sve zainteresirane učenike i profesore da se pridruže ovom iznimno zanimljivom natjecanju koje se organizira prvi put u Hrvatskoj.

IMAGINARY je projekt kojeg je osmislio i realizirao njemački institut Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (voditelj: prof. dr. sc. Gerhard Huisken). Koncept i ideja prvi su put predstavljani 2008. izložbom radova nastalih u okviru projekta.

Jedna od osnovnih karakteristika IMAGINARY projekta je besplatni program [Surfer](#), platforma za interaktivnu matematiku koja lako može biti integrirana u svakodnevnu nastavu matematike osnovnih i srednjih škola te na studijima. Uz Surfer, projektom je realiziran čitav niz interaktivnih programa koji se koriste u vizualizaciji matematičkih pojmova, a budući je sve osmišljene programe iznimno lako koristiti, ovaj projekt učenicima i profesorima omogućuje jednostavnu realizaciju vlastitih ideja te potiče maštovitost i kreativnost autora što onda nerijetko prerasta u ugodno i uzbudljivo istraživanje, jedan od osnovnih ciljeva IMAGINARY projekta.

Glavni dokaz njegove iznimne popularnosti broj je od čak 140 gradova diljem svijeta u kojima je organizirana izložba radova nastalih korištenjem svih softverskih rješenja osmišljenih u okviru projekta. U organizaciji Odjela za matematiku Sveučilišta u Rijeci po prvi puta u Hrvatskoj bit će postavljena IMAGINARY izložba na kojoj će biti izloženo mnoštvo slika izrađenih u programu Surfer kao i 3D matematički modeli isprintani najnovijom tehnologijom 3D printanja. Izložba će biti u zgradi sveučilišnih odjela u Kampusu Trsat (Radmile Matejčić 2, Rijeka), a otvorenje će biti

**19. travnja 2016. godine**

na Otvorenom danu sveučilišnih odjela (u okviru Festivala znanosti). Svi zainteresirani, posebice natjecatelji, pozvani su na izložbu. Više o izložbi možete pratiti na internetskoj stranici

[www.imaginary-math.uniri.hr/](http://www.imaginary-math.uniri.hr/)

U nastavku su upute za natjecatelje. Ukoliko želite razjasniti nejasnoće ili pitati za savjet, molimo pošaljite poruku na adresu: [tajnik@dmf.hr](mailto:tajnik@dmf.hr).

#### UPUTE ZA NATJECATELJE

##### 1. Sudionici

U natjecanju mogu sudjelovati učenici i profesori (samostalno ili u grupama od po maksimalno četiri člana) koji se žele okušati u vizualizaciji algebarskih ploha korištenjem Surfer besplatnog programa. Natjecanje zahtijeva kreativnost, intuiciju i poznavanje osnovnih pojmova iz matematike kako bi natjecatelji bili u mogućnosti realizirati što zanimljiviju algebarsku plohu.



## 2. Postupak

- A. Instalacija programa Surfer. Na [internetskoj stranici](#) Projekta nalaze se upute za instalaciju i korištenje programa.
- B. Osmišljavanje i realizacija ideja u programu Surfer.
- C. Gotov rad nužno je sačuvati u formatu .png ili .jpg.
- D. Jedan od autora rada kreira svoj račun na [službenoj internetskoj stranici projekta IMAGINARY](#) (eng. Get Access, Create New Account) kojim se prijavljuje u sustav.
- E. [Poveznica na kratke upute za izradu rada](#) (<http://imaginary-exhibition.com/competition-croatia/index.php>).
- F. Rad je potrebno objaviti u [Galeriji slika za natjecanje](#) najkasnije do **31. svibnja 2016.**
- G. Klikom na gumb *Dodati sliku* autoru se omogućuje upis i svojih osobnih podataka (ime, prezime, e-mail, naslov slike te algebarska formula čiji grafički prikaz je prijavljeni rad).
- H. Autor(i) ispunjavaju i pristupnicu (priloženu na kraju uputa) s osobnim podacima koje šalju na e-mail adresu [tajnik@dmf.hr](mailto:tajnik@dmf.hr) ili poštom na adresu Radmile Matejčić 2, 51000 Rijeka najkasnije do **31. svibnja 2016.**
- I. Autor može priložiti i kratki tekst kojim obrazlaže svoju interpretaciju rada (do 300 riječi). Obrazloženje šalje na e-mail adresu [tajnik@dmf.hr](mailto:tajnik@dmf.hr) ili poštom na adresu Radmile Matejčić 2, 51000 Rijeka najkasnije do **31. svibnja 2016.** Pristigli radovi uz koje je priloženo popratno pojašnjenje slike bit će nagrađeni dodatnim bodovima.

## 3. Nagrade

Najbolji radovi bit će nagrađeni. Proglašenje najboljih radova i uručivanje nagrada bit će organizirano

**09. lipnja 2016.g. u 18.30h**

u okviru znanstvenog kolokvija Društva matematičara i fizičara i održat će se u zgradi sveučilišnih odjela (Radmile Matejčić 2, Rijeka).

## 4. Neka od već održanih natjecanja

[Galerija radova s natjecanja u Portugalu](#)

[Galerija radova s natjecanja u Španjolskoj](#)

[Galerija radova s natjecanja u Francuskoj](#)

[Galerija radova s natjecanja u Njemačkoj](#)

Pozivamo sve natjecatelje na izložbu IMAGINARY radova čije će otvorenje biti **19. travnja 2016. g.** u zgradi sveučilišnih odjela (Radmile Matejčić 2, Rijeka). Uz izložene slike i 3D modele, natjecatelji će biti u prilici upitati za savjet pri izradi svojih radova, ali i dobiti inspiraciju za što bolje ostvarenje.

**Svima želimo puno uspjeha, odličnih ideja i zanimljivih realizacija!**

dr. sc. Sanda Bujačić,  
tajnica Društva matematičara i fizičara



## PRIJAVNICA

Ime i prezime: \_\_\_\_\_

Godina rođenja: \_\_\_\_\_

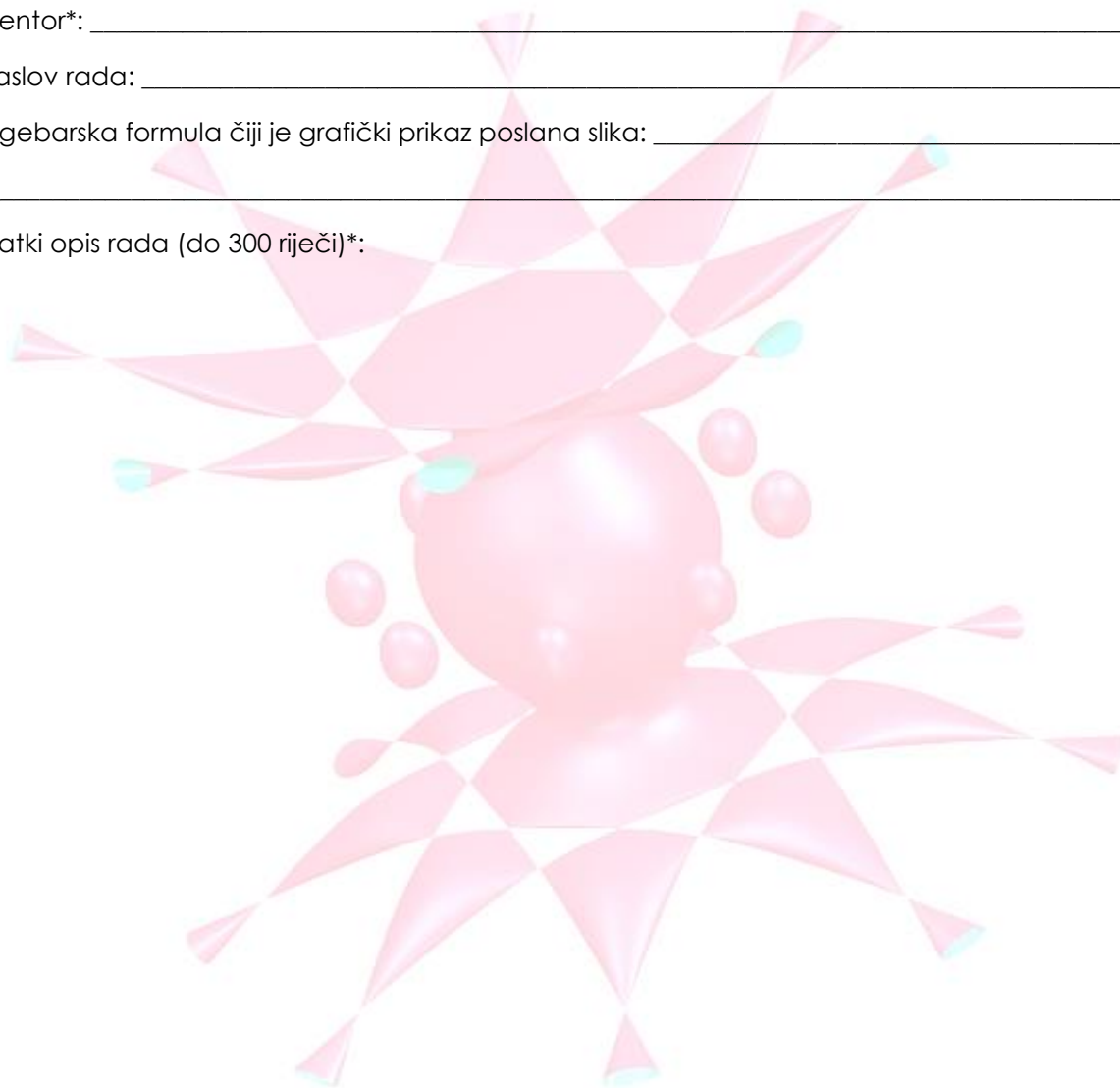
Osnovna škola/Srednja škola\*: \_\_\_\_\_

Mentor\*: \_\_\_\_\_

Naslov rada: \_\_\_\_\_

Algebarska formula čiji je grafički prikaz poslana slika: \_\_\_\_\_

Kratki opis rada (do 300 riječi)\*: \_\_\_\_\_



Polja označena \* nije obavezno ispuniti.