|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| O KONFERENCI  Pri reševanju številnih matematičnih problemov si lahko pomagamo z različnimi računalniškimi orodji. Ta nam lahko pomagajo pri vizualizaciji matematičnih objektov, pri raziskovanju njihovih značilnosti, omogočajo hitrejše in preprostejše pregledovanje določenih domnev …  V sklopu predmeta Računalniška orodja v matematiki na visokošolskem študiju Praktična matematika Fakultete za matematiko in fiziko, Univerza v Ljubljani, spoznavamo razna računalniška orodja. Z njimi študenti rešujejo različne matematične probleme. Na ta način spoznajo ta orodja, ki jih potem med študijem uporabljajo pri drugih predmetih.  Svoje obvladovanje orodij najlažje pokažejo tako, da prikažejo, kaj je možno s temi programi narediti. Zato že tretje leto zapored organiziramo konferenco. Tu študenti predstavijo različne pristope k reševanju matematičnih nalog, kjer pri reševanju s pridom uporabljamo računalniška orodja.  *Matija Lokar* | **Fakulteta za matematiko in fiziko**  Jadranska ulica 21 1000 Ljubljana  tel.: (01) 476 6500 [fmf@fmf.uni-lj.si](mailto:fmf@fmf.uni-lj.si)  http://lokar.fmf.uni-lj.si/www/  rom\_konferenca/konferenca\_2017 | ../../konferenca_2017/logo-zlozenka.png  **3. ŠTUDENTSKA KONFERENCA**  **RAČUNALNIŠKA ORODJA V MATEMATIKI**  Ljubljana  15. in 16. februar 2017 |
| |  |  | | --- | --- | | 1. http://healthnutsmedia.com/wp-content/uploads/2013/08/Engage-background-white-HNM-blue-gradient-blue-gears.png**SREDA, 15. 2. 2017** | | | **9.00-9.05** | Uradni nagovor | | **9.05-9.50** | 'Tangram puzzle' v Geogebri  (Anja Ščukovt)  Funkcije, ki se prilegajo ukrivljenim objektom na slikah (Matija Bolko)  Fraktali (Lea Pečnik) | | **9.50-10.30** | Math helper lite - algebra (Urška Kop)  Mathway (Eva Mihelčič)  Magični kvadrat (Urban Koser) | | **10.30-10.50** | **ODMOR** | | **10.50-11.30** | Orange (Jan Novak)  Uporaba Geogebre in Mathematice v raziskovanju zlatega reza (Zala Kitel)  Izračun približka števila Pi (Urša Klun) | | **11.30-12.10** | Reševanje rekurzivnih formul in enačbe (Žiga Kadunc Kastelec)  Platonska telesa (Matevž Japelj)  Sangaku tablice (Ljupka Antunović) | | |  |  | | --- | --- | | **12.10-12.30** | **ODMOR** | | **12.30-13.20** | Verjetnost v Pokru s pomočjo Mathematice (Luj Roman Balzanti)  Primerjava Numpy in Mathematice – linearna algebra  (Kristijan Šaver)  Reševanje navadnih diferencialnih enačb  (Tadeja Šekoranja)  Eulerjeva premica v Geogebri (Kristina Veronika Petrinec) | | 1. **ČETRTEK, 16. 2. 2017** | | | **8.30-9.20** | Fibonaccijevo zaporedje, lastnosti, uporaba(Blaž Dobravec)  Uporaba Pythona in Mathematice pri izračunavanju približka števila pi s pomočjo praštevil (Tristan Plešec)  Število različnih obarvanj ogljišč kock z dvema barvama (Luka Markelj) | | 9.20-9.40 | **ODMOR** | | **9.40-10.30** | Reševanje trigonometričnih enačb(Katja Bela)  Project Euler s pomočjo Mathematike in Pythona  (Karel Križnar) | | Prikaz Arhimedove kvadrature  parabole (Jure Srabotnik)  Uporaba GeoGebre za konstrukcijo  kvadrata in kroga(Matevž Javornik)   |  |  | | --- | --- | | **10.30-11.30** | Hipocikloida, epicikloida  (Klemen Praznik)  Naslednji člen zaporedja – Paposova veriga (Ervin Đogić)  Pitagorov izrek in njegovi dokazi (Katja Zupančič)  Uporaba GeoGebre in mathematice pri dokazu kosinusnega izreka in nekaj izračunih (Ana Kregar)  Reševanje Diofantskih enčb s pomočjo Mathematice (Branko Šobot) | | **11.30-11.50** | **ODMOR** | | **11.50-12.50** | MalMath: Step by step solver  (Boštjan Zupančič)  Predstavitev zlatega reza s pomočjo GeoGebre in Mathematice (Paolo Seravalli)  Talesov izrek: lastnosti, uporaba s programom GeoGebra (Klemen Ocepek)  Iskanje ničel pri polinomih   (Monika Vidović)  Trikotnik Sierpinskega (Dragan Janev) | |