



UNIVERSITY OF BELGRADE  
FACULTY OF MATHEMATICS

THE TENTH SYMPOSIUM „ MATHEMATICS AND APPLICATIONS”  
NATIONAL ASSEMBLY WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

The program of the first day of the Symposium is held in the building SASA,  
Knez Mihailova 35

The program of the second day of the Symposium is held on the premises  
Faculty of Mathematics,  
Studentski trg 16

PROGRAM

1. DAY, FRIDAY, DECEMBER 6, 2019

10:00 – 11:50, Congress hall SASA

10:00 – 10:15
<b>Opening ceremony:</b> Zoran Rakić, Dean of the Faculty of Mathematics, University of Belgrade
10:15 – 10:50
Miloš Arsenović, University of Belgrade, Faculty of Mathematics Vladimir Božin, University of Belgrade, Faculty of Mathematics Miljan Knežević, University of Belgrade, Faculty of Mathematics Marek Svetlik, University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<i><u><a href="#">“Belgrade Complex Analysis Seminar - the Life and Work of Professor Miodrag Mateljević”</a></u></i>
10:50 – 11:05
Welcome words and speeches from guests
11:05 – 11:50
Vladimir Marković, CalTech, USA
<i><u><a href="#">“Rigidity and geometry of Harmonic Maps”</a></u></i>

Coffee break 11:50 – 12:15

12:15 – 13:30, Congress hall SASA

Chair: Zoran Petrić

12:15 – 12:45
Академик Стеван Пилиповић, председник програмског одбора Симпозијума „Математичка прича – Миодраг Матељевић”
12:45 – 13:30
Dragomir Šarić, Department of Mathematics, Queens College of CUNY
<i><u><a href="#">“Asymptotics of the modulus and the type of a Riemann surface”</a></u></i>

Coffee break 13:30 – 13:50

13:50 – 15:20, Hall 2 SASA

**Chair: Miloš Arsenović**

13:50 – 14:20
<b>Oleg Ivrii</b> , Wladimir Schreiber Institute of Mathematical Sciences, Tel Aviv University
<i><u>“Critical structures of inner functions”</u></i>
14:20 – 14:50
<b>Massimo Lanza de Cristoforis</b> , Dipartimento di “Matematica Tullio Levi-Civita” Universita degli Studi di Padova
<i><u>“A functional analytic approach to singular perturbation problems”</u></i>
14:50 – 15:20
<b>Melkana Brakalova-Trevithick</b> , Mathematics Department, Fordham University
<i><u>“Properties of the <math>p</math>-integrable subspaces of the universal Teichmüller space”</u></i>

Coffee break 15:20 – 15:40

15:40 – 17:00, Hall 2 SASA

**Chair: David Kalaj**

15:40 – 16:10
<b>Jouni Rättyä</b> , University of Eastern Finland, Department of Physics and Mathematics
<i><u>“Bergman projection induced by a radial weight”</u></i>
16:10 – 16:40
<b>Vladimir Božin</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<i><u>“Lyapunov domains and extremal problems in complex analysis and applications”</u></i>
16:40 – 17:00
<b>Miljan Knežević</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <b>Miodrag Mateljević</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <b>Marek Svetlik</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<i><u>“Schwarz-Pick type estimates for harmonic, HOR and HOC mappings”</u></i>

**13:50 – 15:20, Hall 3 SASA**

**Chair: Zorica Stanimirović**

13:50 – 14:20
<b>Zoran S. Pucanović</b> , University of Belgrade, Faculty of Civil Engineering <i><u>“A new characterization of Suškevič’s problem on right zero divisors”</u></i>
14:20 – 14:50
<b>Ivana Jovović</b> , Faculty of Electrical Engineering, University of Belgrade <b>Tamara Koledin</b> , Faculty of Electrical Engineering, University of Belgrade <i><u>“Multipliers and Symmetric Bi-multipliers on Bitonic Algebras”</u></i>
14:50 – 15:20
<b>Vladimir Jaćimović</b> , Faculty of Natural Science and Mathematics, University of Montenegro <i><u>“Kuramoto models on spheres: geometry and invariant submanifolds”</u></i>

**Coffee break 15:20 – 15:40**

**15:40 – 17:00, Hall 3 SASA**

**Chair: Dragana Ilić**

15:40 – 16:10
<b>Nikola Tuneski</b> , Department of Mathematics and Informatics, Faculty of Mechanical Engineering, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje <i><u>“Study of a Mathematical Model of Market Surveillance Systems”</u></i>
16:10 – 16:40
<b>Milan Jovanović</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <b>Bojana Milošević</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <b>Marko Obradović</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <i><u>“Estimation of stress-strength parameter for multicomponent geometric model”</u></i>
16:40 – 17:00
<b>Goran Đanković</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <b>Dragan Đokić</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <b>Nikola Lelas</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <b>Ilija Vrećica</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <i><u>“The fourth moment and large values of Dirichlet L-functions over rational function field”</u></i>

**17:00 Cocktail at the club SASA**

## 2. DAY, SATURDAY 7 DECEMBER 2019

### SECTION I: MATHEMATICS AND APPLICATIONS TODAY

10:00 – 17:20, Hall BIM/IV

First part: 10:00 – 12:00

Chair: Miljan Knežević

10:00 – 10:40
David Kalaj, University of Montenegro
<u><a href="#">“Muckenhoupt weights and a Lindelöf theorem for harmonic mappings”</a></u>
10:40 – 11:10
Adel Khalfallah, King Fahd University of Petroleum and Minerals, Dhahran, Saudi Arabia
<u><a href="#">“Linking Complex Analytic to Nonstandard Algebraic Geometry”</a></u>
11:10 – 11:40
Милош Арсеновић, Универзитет у Београду – Математички факултет Драгољуб Ј. Кечкић, Универзитет у Београду – Математички факултет
<u><a href="#">„Оцене успона елементарних оператора”</a></u>
11:40 – 12:10
Miloš Arsenović, University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u><a href="#">“Invariance of quasilinearly subharmonic functions and papers devoted to the topic”</a></u>

Coffee break 12:10 – 12:30

Second part: 12:30 – 14:00

Chair: Dragoljub Kečkić

12:30 – 13:00
Svjetlana Terzić, University of Montenegro
<u><a href="#">A new insight into <math>T^n</math>-action on the Grassmannians <math>G_{n,2}</math></a></u>
13:00 – 13:30
Danko R. Jocić, University of Belgrade, Faculty of Mathematics Milan Lazarević, University of Belgrade, Faculty of Mathematics Stefan Milošević, University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u><a href="#">“Inequalities for generalized derivations of operator monotone functions in norm ideals of compact operators”</a></u>
13:30 – 13:50
Miroslava Antić, University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u><a href="#">“Four-dimensional CR submanifolds of the six dimensional nearly Kähler manifolds”</a></u>
13:50 – 14:10
Marijan Marković, Faculty of Sciences and Mathematics, University of Montenegro
<u><a href="#">“Riesz’s Theorem for Lumer’s Hardy Spaces”</a></u>
14:10 – 14:30
Jelena Katić, University of Belgrade, Faculty of Mathematics Darko Milinković, University of Belgrade, Faculty of Mathematics Jovana Nikolić, University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u><a href="#">“An obstruction and a construction in an ambient of the cotangent bundle”</a></u>

Coffee break 14:30 – 15:00

Third part: 15:00 – 17:20

Chair: Marijan Marković

15:00 – 15:20
<b>Petar Melentijević</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<i><u>“Khavinson problem for harmonic functions in the unit ball in <math>R^3</math>”</u></i>
15:20 – 15:40
<b>Milutin Obradović</b> , Department of Mathematics, Faculty of Civil Engineering, University of Belgrade
<b>Nikola Tuneski</b> , Department of Mathematics and Informatics, Faculty of Mechanical Engineering, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje
<i><u>“The Hankel determinant and other inequalities for certain classes of univalent functions”</u></i>
15:40 – 16:00
<b>Miloljub Albijanić</b> , FEFA
<b>Miloš Arsenović</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<b>Miljan Knežević</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<i><u>“Academician Miodrag Mateljević - development of Belgrade mathematical school in teaching and science”</u></i>
16:00 – 16:20
<b>Zlatko Lazović</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<i><u>“Measures of <math>\tau_M</math>-noncompactness in Hilbert <math>W^*</math>-modules”</u></i>
16:20 – 16:50
<b>Adam Lecko</b> , University of Warmia and Mazury in Olsztyn Faculty of Mathematics and Computer Science, Department of Complex Analysis
<i><u>“Blaschke products and classes of analytic functions”</u></i>

**SECTION I: MATHEMATICS AND APPLICATIONS TODAY****10:00 – 17:00, Room 704/IV****First part: 10:00 – 12:00****Chair: Milan Dražić**

10:00 – 10:30
<b>Milojica Jaćimović</b> , University of Montenegro, Department of Mathematics <b>Nevena Mijajlović</b> , University of Montenegro, Department of Mathematics
<b><u>“Optimization and Variational Inequalities with Coupled Constraints”</u></b>
10:30 – 11:00
<b>Biljana Jolevska-Tuneska</b> , Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Dept. of Mathematics and Physics
<b><u>“Math, Art and Visualization”</u></b>
11:00 – 11:20
<b>Aleksandra Rosić</b> , Visoka škola strukovnih studija za informacione tehnologije <b>Branko Malešević</b> , Elektrotehnički fakultet <b>Bojan Banjac</b> , Fakultet tehničkih nauka
<b><u>„Gröbner-ove baze i planarnost preseka dve algebarske površi”</u></b>
11:20 – 11:40
<b>Milan M. Čugurović</b> , Matematički fakultet, Univerzitet u Beogradu <b>Nikola Dimitrijević</b> , Majkrosoft razvojni centar Srbija <b>Stefan Mišković</b> , Matematički fakultet, Univerzitet u Beogradu
<b><u>“Modifikovani genetski algoritam za treniranje konvolutivnih neuronskih mreža”</u></b>
11:40 – 12:00
<b>Danijela Branković</b> , Faculty of Electrical Engineering, University of Belgrade <b>Žarko Mijajlović</b> , Faculty of Mathematics, University of Belgrade
<b><u>“Smooth ER functions”</u></b>

**Coffee break 12:00 – 12:30****Second part: 12:30 – 14:00****Chair: Aleksandra Delić**

12:30 – 12:50
<b>Марко Пешовић</b> , Грађевински факултет, Универзитет у Београду
<b><u>„Хиперграфички политопи”</u></b>
12:50 – 13:10
<b>Марија Цупарић</b> , Универзитет у Београду – Математички факултет <b>Бојана Милошевић</b> , Универзитет у Београду – Математички факултет <b>Јаков Ју. Никитин</b> , Катедра за математику и механику, Државни универзитет у Санкт Петербургу, Русија <b>Марко Обрадовић</b> , Универзитет у Београду – Математички факултет
<b><u>“Нови тестови ескопоненцијалности <math>\omega^2</math> типа”</u></b>
13:10 – 13:30
<b>Biljana Radičić</b> , Univerzitet Singidunum
<b><u>“EP matrice”</u></b>
13:30 – 13:50
<b>Вукашин Брковић</b> , Универзитет у Београду – Факултет организационих наука <b>Александра Делић</b> , Универзитет у Београду – Математички факултет
<b><u>“Решавање Штурм-Лиувиловог проблема са изводом разломљеног реда методом коначних елемената”</u></b>

13:50 – 14:10
<b>Miloš Z. Petrović</b> , Faculty of Agriculture in Kruševac, University of Niš
<u><i>“Some recent results on diffeomorphisms of generalized Riemannian spaces and their generalizations”</i></u>
14:10 – 14:30
<b>Irma Zenunović</b> , Osnovna škola Pazar, Tuzla
<b>Elvir Čajić</b> , Osnovna škola Pazar, Tuzla
<u><i>„Diferencijalna geometrija površi primjenom Wolfram Mathematica”</i></u>

**Coffee break 14:30 – 15:00**

**Third part: 15:00 – 17:20**

**Chair: Dušan Onić**

15:00 – 15:20
<b>Nikola Perić</b> , Mozart
<u><i>„Izazovi primene blockchain tehnologije”</i></u>
15:20 – 15:40
<b>Ivana Milić Žitnik</b> , Astronomska opservatorija
<u><i>„Kretanje rezonantnih asteroida veoma malim brzinama Jarkovskog i njegov uticaj na oblik familije asteroida”</i></u>
15:40 – 16:00
<b>Јелена Тасић</b> , Универзитет у Београду – Математички факултет
<u><i>„Нумеричке методе за решавање сингуларно пертурбованих диференцијалних једначина”</i></u>
16:00 – 16:20
<b>Branko Sarić</b> , Visoka škola tehničkih strukovnih studija
<u><i>„Koncept totalne integrabilnosti”</i></u>

## SECTION II: MATHEMATICS AND INFORMATICS IN EDUCATION

10:00 – 16:20, Room 706/IV

First part: 10:00 – 12:00

Chair: Miroslav Marić

10:00 – 11:00
<b>Филип Марић</b> , Математички факултет, Универзитет у Београду
<u><a href="#">„Корелација наставе информатике, математике и физике кроз програмски језик Пајтон”</a></u>
11:00 – 12:00
<b>Милан Јовановић</b> , Математички факултет, Универзитет у Београду
<u><a href="#">„Игре на срећу – математиком до победе?”</a></u>

Coffee break 12:00 – 12:30

Second part: 12:30 – 14:00

Chair: Nebojša Ikodinović

12:30 – 13:10
<b>Миљан Кнежевић</b> , Математички факултет, Универзитет у Београду
<u><a href="#">„Примена Птоломејеве теореме”</a></u>
13:10 – 13:30
<b>Zvezdan Stojanović</b> , Evropski univerzitet Brčko distrikt <b>Elvir Čajić</b> , KSC Sveti Franjo Tuzla
<u><a href="#">„Математичко моделовање наставног процеса”</a></u>
13:30 – 13:50
<b>Младен Беговић</b> , Британска Интернационална Школа Аркадија Академија, Котор
<u><a href="#">„Тригонометрија у акустици”</a></u>
13:50 – 14:10
<b>Татјана Станковић</b> , ЕТШ „Никола Тесла” Панчево <b>Радица Каровић</b> , ОШ „Ослободиоци Београда” Београд
<u><a href="#">„Пројектна настава у математици – квиз Мост математике”</a></u>
14:10 – 14:30
<b>Дејан Вурдеља</b> , Прва економска школа, Београд
<u><a href="#">„Шангајски проблем”</a></u>

Coffee break 14:30 – 15:00

Third part: 15:00 – 16:20

Chair: Vladimir Kuzmanović

15:00 – 15:20
<b>Радослав Божић</b> , Гимназија „Светозар Марковић” Нови Сад
<u><a href="#">„Примена образовног софтвера Геогбра у обради наставних садржаја из стереометрије”</a></u>



15:20 – 15:40
<b>Tatjana Šimak</b> , Osnovna škola „Maršal Tito”, Padina <b>Zoran Z. Petrović</b> , Univerzitet u Beogradu – Matematički fakultet
<b><u>„Dokazivanje nejednakosti koje uključuju hiperboličke funkcije korišćenjem stepenih redova”</u></b>
15:40 – 16:00
<b>Татјана Станковић</b> , ЕТШ „Никола Тесла” Панчево
<b><u>„Калкулатор у настави математике – да, можда, не?”</u></b>
16:00 – 16:20
<b>Душица Марковић</b> , Основна школа „Стефан Немања” Ниш
<b><u>„Истраживачки пројекти у настави математике”</u></b>

**SECTION III: STUDENTS 'RESEARCH AND PROFESSIONAL WORK****10:00 – 13:15, Room 718/IV****First part: 10:00 – 13:15****Chair: David Cvekić**, student at the Faculty of Mathematics, University of Belgrade

10:00 – 10:15
<b>Miljan Đorđević</b> , Student at School of Electrical Engineering, University of Belgrade <b>Pavle Radojković</b> , Student at School of Electrical Engineering, University of Belgrade <b>Dragica Stojiljković</b> , Student at School of Electrical Engineering, University of Belgrade <u><a href="#">“Application of FPGA chip for high precision calculations”</a></u>
10:15 – 10:30
<b>Miloš Arsenović</b> , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <b>Tanja Jovanović</b> , Faculty of Sciences, University of Priština-Kosovska Mitrovica <u><a href="#">“Embeddings of harmonic mixed norm spaces on smoothly bounded domains in <math>R^n</math>”</a></u>
10:30 – 10:45
<b>Iva Čvorović – Hajdinjak</b> , Univerzitet u Beogradu – Matematički fakultet <u><a href="#">„Modeli klasifikacije egzoplaneta prema potencijalnoj nastanjivosti dobijeni metodama mašinskog učenja”</a></u>
10:45 – 11:00
<b>Isidora Jankov</b> , Department of Astronomy, Faculty of Mathematics, University of Belgrade <b>Dragana Plić</b> , Department of Astronomy, Faculty of Mathematics, University of Belgrade <u><a href="#">“Optical spectral parameters correlations in an SDSS sample of type I quasars”</a></u>
11:05 – 11:15
<b>Данијел Алексић</b> , студент Математичког факултета Универзитета у Београду <u><a href="#">„Однос висине хомогеног новчића и вероватноће пада на ивицу”</a></u>
11:20 – 11:30
<b>Александра Здравковић</b> , студент Математичког факултета Универзитета у Београду <b>Коста Љујић</b> , студент Математичког факултета Универзитета у Београду <u><a href="#">„Поређење методе момената и методе максималне веродостојности на примеру померене експоненцијалне расподеле”</a></u>
11:35 – 11:45
<b>Лазар Васовић</b> , студент Математичког факултета Универзитета у Београду <u><a href="#">„GeoDemonstrator”</a></u>
11:50 – 12:00
<b>Dejan Kovač</b> , student Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu <u><a href="#">„Integralna kriptoanaliza AES-a sa tajnim S-Box-om - teorija i implementacija”</a></u>
12:05 – 12:15
<b>Милена Стојић</b> , студент Математичког факултета Универзитета у Београду <b>Дуња Спасић</b> , студент Математичког факултета Универзитета у Београду <u><a href="#">„Сафир: Употреба линеарних трансформација као додатак за 3D софтвер SketchUp”</a></u>
12:20 – 12:30
<b>Aleksandar Mladenović</b> , student Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu <b>Vladimir Mandić</b> , student Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu <u><a href="#">„Primena kvantne Furijeove transformacije u programskom jeziku Python”</a></u>
12:35 – 12:45
<b>Nikola Velov</b> , student Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu <u><a href="#">„O broju nizova jedinstvene vrednosti maksimalne dužine u polugrupi matičnih jedinica”</a></u>
12:50 – 13:00

<b>Lea Petković</b> , student Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu
<b>Bojana Ristanović</b> , student Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu
<b>Nikola Stamenić</b> , student Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu
<u>„CvExpress”</u>
13:05 – 13:15
<b>Nikola Ubavić</b> , student Matematičkog fakulteta Univerziteta u Beogradu
<u>„Žulijev i Mandelbrotoov skup”</u>