

# Program konference MITAV 2024

(Matematika, Informační Technologie a Aplikované Vědy)

20. a 21. června 2024  
Klub Univerzity obrany, Brno, Šumavská 4

Čtvrtek 20. června 2024

**12:30-13:00** Prezentace účastníků

**13:00-13:05** Zahájení konference

**13:05-14:00** Zvaná přednáška

POČÁTKY TEORIE MNOŽIN V ČESKÉ MATEMATICE  
Petra Antošová (*Česká republika*)  
Masarykova Univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra matematiky

**14:00-14:30** Přestávka

**14:30-17:00** Sekce 1  
**Chair: Jaromír Bařtinec**

ON THE IMPORTANCE OF RUNTIME ASPECTS OF INFORMATION TECHNOLOGY SYSTEMS  
Petr Zemánek (*Czech Republic*)

METODIKA VÝUKY VLASTNOSTÍ TROJÚHELNÍKU S VYUŽITÍM GEOGEBRA CLASSROOM  
Miroslava Huclová (*Česká republika*)

DISKRÉTNÍ FOURIEROVA ŘADA NEBO TRANSFORMACE?  
Karel Hájek (*Česká republika*)

GENERAL SOLUTIONS TO LINEAR DISCRETE TWO-DIMENSIONAL SYSTEMS WITH CONSTANT COEFFICIENTS - THE CASE OF BOTH EIGENVALUES OF THE MATRIX OF NONDELAYED TERMS BEING ZEROS WITH THE CONDITIONS CHARACTERIZING WEAKLY DELAYED SYSTEMS SATISFIED  
Marie Hartmanová and Josef Diblík (*Czech Republic*)

NON-DELAYED LINEAR PLANAR DISCRETE SYSTEMS WITH CONSTANT COEFFICIENTS EQUIVALENT TO LINEAR PLANAR DISCRETE DELAYED SYSTEMS WITH CONSTANT COEFFICIENTS  
Josef Diblík and Marie Hartmanová (*Czech Republic*)

ON SEQUENCES OF POSITIVE NUMBERS PRESCRIBED BY MEANS  
Szilárd Svitek and János T. Tóth (*Slovak Republic*)

CONVERGENCE OF SERIES ALONG THE SETS FROM SPECIAL IDEAL  
Tomáš Visnyai (*Slovak Republic*)

GENERALIZED LAGUERRE DOMAIN IDENTIFICATION OF CONTINUOUS TIME  
MODELS  
Martin Tůma (*Czech Republic*)

NEW APPROACH IN RISK ANALYSIS OF DEVICES FAILURE  
Jiří Vítovec (*Czech Republic*)

**17:00-18:00 Večeře**

**19:30-21:30 Neformální diskuse na lodi plující po brněnské přehradě**

**Pátek 21. června 2024**

**09:00-10:30 Sekce 2**  
**Chair: Karel Lepka**

IT COMPONENTS OF THE STUDY OF MILITARY PILOTS AND AIR TRAFFIC  
CONTROLLERS IN THE CZECH ARMED FORCES  
Miroslav Janošek and Miroslav Hrubý (*Czech Republic*)

BASIC ALGEBRAIC NOTIONS AND THEIR COUNTERPARTS IN  
HYPERCOMPOSITIONAL ALGEBRA  
Michal Novák (*Czech Republic*) and Bane Petričić (*Montenegro*)

GENERALIZED ADDITIVE FORECASTING MORTALITY  
Reza Dastranj (*Iran*)

USING PARAMETRIC DESCRIPTION FOR CALCULATION OF FIGURE AREAS  
BOUNDED BY CYCLIC CURVES WITH APPLICATIONS IN GEOGEBRA  
Daniela Bittnerová (*Czech Republic*)

VÝPOČET VLASTNÍCH ČÍSEL MATIC 3 KRÁT 3 V MS EXCELU  
Josef Košťálek a Pavla Kořátková Stránská (*Česká republika*)

USING FEYNMAN'S TECHNIQUE TO CALCULATE AN INTEGRAL MAPLE COULD  
NOT COPE WITH  
Irena Hlavičková (*Czech Republic*)

**10:30-11:00 Přestávka**

**11:00-12:00 Sekce 3**

**Chair: Luboš Bauer**

SIMPSONOVO PRAVIDLO VE ŠKOLSKÉ MATEMATICE

Jaroslav Beránek (*Česká republika*)

ABOUT SOLVING ONE EQUATION USING SERIES

Zdeněk Svoboda (*Czech Republic*)

THE SERIES OF THE RECIPROCAL OF THE ODD FIBONACCI NUMBERS

MODIFIED BY PLUS ONE AND MINUS ONE

Radovan Potůček (*Czech Republic*)

ENLARGEMENT AND ALGEBRAIZATIONS OF THE SYSTEM OF CHAINS OF  
GROUPS OF DIFFERENTIAL NEURONS

Jan Chvalina, Michal Novák and Bedřich Smetana (*Czech Republic*)

**12:15 Ukončení konference MITAV 2024**