



KATEDRA MATEMATIKY  
UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FAKULTA  
FILOZOFA PRÍRODNÝCH VIED  
VNITRE A INFORMATIKY

# VÝVOJ A PERSPEKTÍVY MATEMATICKÉHO VZDELÁVANIA

zborník abstraktov

Nitrianska matematická konferencia

NITRA 2025





**KATEDRA MATEMATIKY**  
UNIVERZITA  
KONŠTANTÍNA FILOZOFA  
FILOZOFA PRÍRODNÝCH VIED  
V NITRE A INFORMATIKY

# VÝVOJ A PERSPEKTÍVY MATEMATICKÉHO VZDELÁVANIA

zborník abstraktov

## **Nitrianska matematická konferencia**

organizovaná Katedrou matematiky FPVal UKF v Nitre  
dňa 23. 10. 2025

pod záštitou rektora Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre  
prof. RNDr. Libora Vozára, CSc. a dekana Fakulty prírodných vied a  
informatiky Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre prof. RNDr.  
Františka Petroviča, PhD., MBA

pri príležitosti nedožitých 90 rokov  
**Dr. h. c. prof. RNDr. Ondreja Šedivého, CSc.**

Názov: Vývoj a perspektívy matematického vzdelávania  
Edícia Prírodovedec, publikácia č. 908

Zostavovatelia:

doc. PaedDr. Lucia Rumanová, PhD.

RNDr. Kitti Páleníková, PhD.

**Vedecký výbor konferencie:**

prof. PaedDr. Gabriela Pavlovičová, PhD.

prof. RNDr. Anna Tirpáková, CSc.

prof. RNDr. Jozef Fulier, CSc.

prof. RNDr. Daša Munková, PhD.

Dr.h.c. prof. PaedDr. Tomáš Lengyelfalusy, PhD.

prof. RNDr. Pavol Hanzel, CSc.

prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc.

prof. RNDr. Josef Molnár CSc.

doc. PaedDr. Soňa Čeretková, PhD.

doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.

doc. PaedDr. Janka Medová, PhD.

doc. PaedDr. Lucia Rumanová, PhD.

doc. PaedDr. PhDr. Valéria Švecová, PhD.

doc. RNDr. Dušan Vallo, PhD.

RNDr. Viliam Ďuriš, PhD.

doc. RNDr. Iveta Scholtzová, PhD.

doc. PaedDr. Mária Slavíčková, PhD.

doc. PaedDr. Dalibor Gonda, PhD.

doc. RNDr. Jaroslav Beránek, CSc.

doc. PhDr. Vlastimil Chytrý, PhD.

RNDr. Štefan Tkačík, PhD.

**Organizačný výbor konferencie:**

doc. PaedDr. Lucia Rumanová, PhD.

doc. RNDr. Dušan Vallo, PhD.

RNDr. Viliam Ďuriš, PhD.

RNDr. Kitti Páleníková, PhD.

PaedDr. Júlia Záhorská, PhD.

Ing. Lucia Miškeje

RNDr. Ľubomír Blaho

Mgr. Tomáš Kling

# OBSAH

Dušana Babicová Perspektívy využitia umelej inteligencie v matematickom vzdelávaní .....	5
Ľubomír Blaho Talentová politika na Slovensku .....	6
Lucia Csachová - Annamária Šimšíková Scaffolding ako podporný nástroj v riešiteľskom procese v školskej matematike .....	7
Jana Hnatová Didaktická hra v rozšírenej realite ako kompetenčná výzva pre učiteľa matematiky ..	8
Tomáš Kling Rozvoj exekutívnych funkcií pomocou prvočíselných úloh .....	9
Jakub Lipták - Dominika Kušnírová Kreovanie výskumného nástroja na posudzovanie autentickosti slovných úloh .....	10
Ján Mačutek Parametrizované parciálne sumácie diskretných rozdelení pravdepodobnosti.....	12
Emília Miťková Voľba parametrov slovnej úlohy .....	13
Kristína Ovary Bulková - Jana Gazdíková Miesto finančnej gramotnosti vo vyučovaní matematiky a iných predmetov na základných a stredných školách: výsledky dotazníkového prieskumu .....	15
Zuzana Semričová Matematické výzvy žiakov s dyskalkúliou v prostredí Hejného metódy .....	16
Iveta Scholtzová Matematické vzdelávanie v súvislostiach – odkaz profesora Ondreja Šedivého .....	17
Štefan Tkačik Matematické vzdelávanie na križovatkách času: osobnosti – majáky myšlienok a inšpirácie .....	18
Michaela Vargová - Peter Vankúš Zavádzanie pojmu stredná hodnota vo vyučovaní matematiky .....	19

# MATEMATICKÉ VÝZVY ŽIAKOV S DYSKALKÚLIOU V PROSTREDÍ HEJNÉHO METÓDY

**PaedDr. Zuzana Semričová, PhD.**

*Katedra elementárnej a predškolskej pedagogiky, Pedagogická fakulta, Univerzita Mateja Bela; Ružová 13, 947 11 Banská Bystrica, Slovensko; e-mail: zuzana.semricova@umb.sk*

Príspevok sa zameriava na skúmanie matematických výziev, s ktorými sa žiaci s dyskalkúliou v rámci primárneho vzdelávania stretávajú v prostredí Hejného metódy, konkrétne pri riešení úloh typu „súčtové trojuholníky“. Dyskalkúlia ako špecifická porucha učenia významne ovplyvňuje proces porozumenia číselným vzťahom, logickým súvislostiam a stratégiám riešenia úloh, čo sa prejavuje najmä pri aktivitách vyžadujúcich analytické a syntetické myslenie. Cieľom príspevku je identifikovať najčastejšie chyby, ktorých sa žiaci s dyskalkúliou dopúšťajú pri riešení súčtových trojuholníkov, analyzovať ich príčiny a navrhnúť didaktické pomôcky a postupy podporujúce lepšie porozumenie tejto problematiky. Výskumná časť vychádza z pozorovania riešení konkrétnych žiakov a z analýzy ich pracovných stratégií. Zistenia poukazujú na potrebu diferencovaného prístupu, využívania vizualizácie a podporných materiálov, ktoré žiakom s dyskalkúliou na primárnom stupni umožňujú aktívne sa zapájať do procesu objavovania a postupne rozvíjať matematické myslenie v rámci Hejného metódy.

## MATHEMATICAL CHALLENGES OF STUDENTS WITH DYS CALCULIA IN THE HEJNÝ'S METHOD

The paper focuses on examining the mathematical challenges that students with dyscalculia at the primary level of education encounter in the Hejný's method environment, specifically when solving problems such as „sum triangles“. Dyscalculia as a specific learning disorder significantly affects the process of understanding numerical relationships, logical connections and problem-solving strategies, which is manifested mainly in activities requiring analytical and synthetic thinking. The aim of the paper is to identify the most common errors that students with dyscalculia make when solving sum triangles, to analyse their causes and to propose didactic aids and procedures supporting a better understanding of this issue. The research part is based on the observation of the solutions of specific students and the analysis of their working strategies. The findings point to the need for a differentiated approach, the use of visualization and support materials that allow students with dyscalculia at the primary level of elementary school to actively engage in the process of discovery and gradually develop mathematical thinking within the framework of the Hejný's method.

Názov: Vývoj a perspektívy matematického vzdelávania  
Vydavateľ: Fakulta prírodných vied a informatiky UKF v Nitre  
Zostavovatelia doc. PaedDr. Lucia Rumanová, PhD.  
RNDr. Kitti Páleníková, PhD.

Rok vydania: 2025  
Poradie vydania: prvé  
Počet strán: 19

© UKF v Nitre

ISBN 978-80-558-2317-1