

# **Obsah**

## **Motivace a řešení úloh**

- Motivation and Problem Solving ..... 7  
*František Kuřina*

## **Motivační metody pro přírodovědně nadané žáky**

- Motivating methods for students gifted in science ..... 17  
*Jana Škrabánková, Vít Schindler*

## **Náměty z kombinatorické geometrie pro středoškoláky**

- Some Topics on Combinatorial Geometry  
for Secondary School Students ..... 27  
*Jaromír Šimša*

## **Gödelův vesmír**

- Gödel's universe ..... 37  
*Jan Novotný*

## **Torricelli nebyl jen fyzikem – i historie může motivovat**

- Torricelli was not only a Physicist – Even History can motivate ..... 43  
*Jaroslav Beránek*

## **Vztah tématiky úloh a zájmu nadaných žáků o jejich řešení**

- The relationship between the theme of tasks and the interest  
of gifted students on their solutions ..... 59  
*Růžena Blažková, Milena Vaňurová*

## **Stanovení hodnoty čísla $\pi$**

- Assessing of the number  $\pi$  ..... 65  
*Michaela Ingrštová*

## **Kouzla s čísly**

- Number magic ..... 77  
*Karel Lepka*

## **Vhodná matematická úloha – výzva pro nadaného žáka**

- Suitable Mathematical Task – Challenge for Gifted Pupil ..... 85  
*Dagmar Malinová*

<b>Motivace užitím některých paradoxů v pravděpodobnosti</b>	
The Motivation using some Probability Paradoxon .....	99
<i>Jiřina Novotná</i>	
<b>Motivace studujících Fakulty chemické Vysokého učení</b>	
<b>technického v Brně ke studiu matematiky</b>	
Motivation of students of the Faculty of Chemistry of Brno	
University of Technology in Brno to study of Mathematics .....	107
<i>Marie Polcerová</i>	
<b>Spojitý rast (pokles) okolo nás</b>	
Continuos increasing (decreasing) around us. ....	129
<i>Marek Varga</i>	
<b>Fyzikální náměty pro projektovou výuku studentů</b>	
Proposals for Project Tuition of Physics. ....	135
<i>Vladislav Navrátil, Jiřina Novotná</i>	
<b>Využití sportovní soutěže k motivaci v přírodopise a zeměpisce</b>	
Sport competition as a tool of motivation in biology and geography.....	153
<i>Hana Cídlová</i>	
<b>Kvízy, rébusy a další hry jako motivační prostředek v chemii</b>	
Quizzes, puzzles and other games as a tool of motivation in chemistry .....	161
<i>Hana Cídlová, Michaela Petrů</i>	
<b>Průzkum dovedností pro teorii relativity</b>	
Screening of Skills for Relativity Theory .....	169
<i>Jindřiška Svobodová, Jan Novotný</i>	
<b>Fyzikální modelování – předpoklady a možnosti jeho využití</b>	
ve školské praxi	
Physics modeling – assumptions and its possible use	
in school practice. ....	177
<i>Jan Válek, Petr Sládek</i>	
<b>Jmenný rejstřík</b>	
Name Index .....	199
<b>Věcný rejstřík</b>	
Subject Index .....	207