

# Obsah

## Hlavní přednášky

Krise matematiky v podnikovém řízení – umožní znalostní inženýrství další rozvoj?

Mirko Dohnal, Miloslav Keřkovský ..... 9

Matematika, počítače a výchova moderního strojního inženýra

Jan Macek ..... 22

Matematické problémy generované vývojem turbin velkých výkonů

Stanislav Míka ..... 29

Tvorba statistických modelů v inženýrských oborech

Jiří Militký ..... 31

Computer Algebra in the Teaching of Mathematics?

Fred Simons ..... 41

Some Theoretical Problems in Structural Analysis of Concrete Structures

Jan Vítěk ..... 50

## Referáty v sekcích

Niekoľko doplnkov k pythagorovským trojuholníkom

Július Bačík ..... 62

Numerická matematika na FEI VUT

Jaromír Baštinec ..... 65

Štatistika v interiérovej tvorbe

Anna Bezáková ..... 70

Zobrazení rotačných kvadrik pomocí systému DesingCAD

Květoslava Borecká, Ludmila Chvalinová, Mája Lovečková ..... 75

Teorie spolehlivosti v aplikaci na složitý systém

Radim Briš ..... 77

Experiment a přesnost geodetických a strojírenských bezdotykových měření

František Bubeník, Pavel Hánek ..... 82

Zobecnění šroubovice

Jaroslav Černý ..... 86

Problém s integrální podmínkou

Jana Danešová, Anežka Wohlmuthová, Zdeněk Šibrava ..... 91

Výuka matematiky s podporou systému Maple V

Jiří Dočkal ..... 96

Nesnáze počítačové matematiky

Jiří Dočkal, Vladimír Beneš, Čeněk Zlatník ..... 100

Mathematica (Systém pro realizaci matematiky na počítači)

Alexandr Doktor ..... 105

**Průzkum názoru odborných kateder VUT v Brně na výuku matematiky na vysokých školách technických**

Rudolf Grepel.....	113
<b>Nové možnosti použití MapleV Release4 ve výuce</b>	
Jiří Hřebíček, Tomáš Pitner .....	118
<b>Statistický software ve výuce</b>	
Zdeněk Karpíšek, Pavel Popela .....	128
<b>Modelování ve výuce geometrie stavebního inženýra</b>	
Milada Kočandrlová.....	133
<b>Využitie výpočtového systému Mathematica pri vyučovaní matematiky</b>	
Magda Komorníková .....	136
<b>Estetické prvky v matematike a jej aplikáciach</b>	
Oleg Kopanev.....	141
<b>Využití programu MathCAD při výuce matematické statistiky na VA v Brně</b>	
Jiří Kropáč.....	142
<b>Spolehlivost železniční osobní přepravy z hlediska dodržování časového rozvrhu</b>	
Jana Kubanová, Bohdan Linka .....	145
<b>Animace ve výuce počítačové grafiky na FS VUT v Brně</b>	
Dalibor Martišek .....	150
<b>Využitie matematiky vo výuke strojníckych odborov</b>	
Milan Matejdes .....	153
<b>Nové pojetí výuky matematiky na fakultě elektrotechnické a strojní</b>	
Marta Míková .....	157
<b>Numerický výpočet dvojného integrálu s využitím systému Maple</b>	
Miroslav Navrátil.....	160
<b>Dobrý sluha, ale špatný pán</b>	
Jarmila Novotná .....	164
<b>Umenie a geometria</b>	
Helena Palajová .....	169
<b>Niekoľko poznámok k matematickej podpore inžinierského vzdelávania</b>	
Anna Pavlisková, Vladimír Penjak, Helena Raisová .....	173
<b>O niektorých problémoch pri výučbe indexov v ekonomickej štatistikе</b>	
Ján Pidany, Helena Raisová .....	175
<b>Aplikace vektorové analýzy v matematickém modelování elektromagnetických polí</b>	
Josef Polák .....	178
<b>Užití matematického software při výuce matematiky</b>	
Zdeněk Šibrava.....	182
<b>Historie matematiky skrytá ve stránkách skript</b>	
Alena Šolcová .....	184

Národní srovnávací zkoušky v roce 0	
Ondřej Štefl .....	188
X(PLORE) v základnom kurze stochastických metód	
Petr Volauf .....	195
Úprava sústav lineárnych rovnic so zvláštnymi koeficientami na tvar s dvoma trojuhelníkmi	
Zoltán Zalabai .....	199
Poznámka k perspektivní kolineaci jednoduchých kuželoseček	
Ludvík Novák .....	203
Riešenie úloh na GaK s podporou výpočtového systému Mathematica for Windows	
Margita Vajsálová.....	206