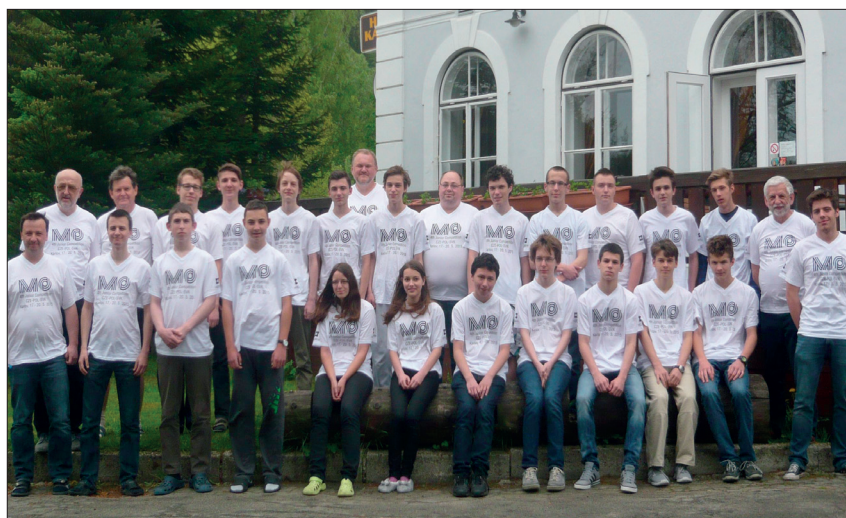


Prometheus, spol. s r. o.
Čestmírova 10
140 00 Praha 4



ISSN: 1210-1761 (print), 1805-7705 (on-line)

Index 46 868



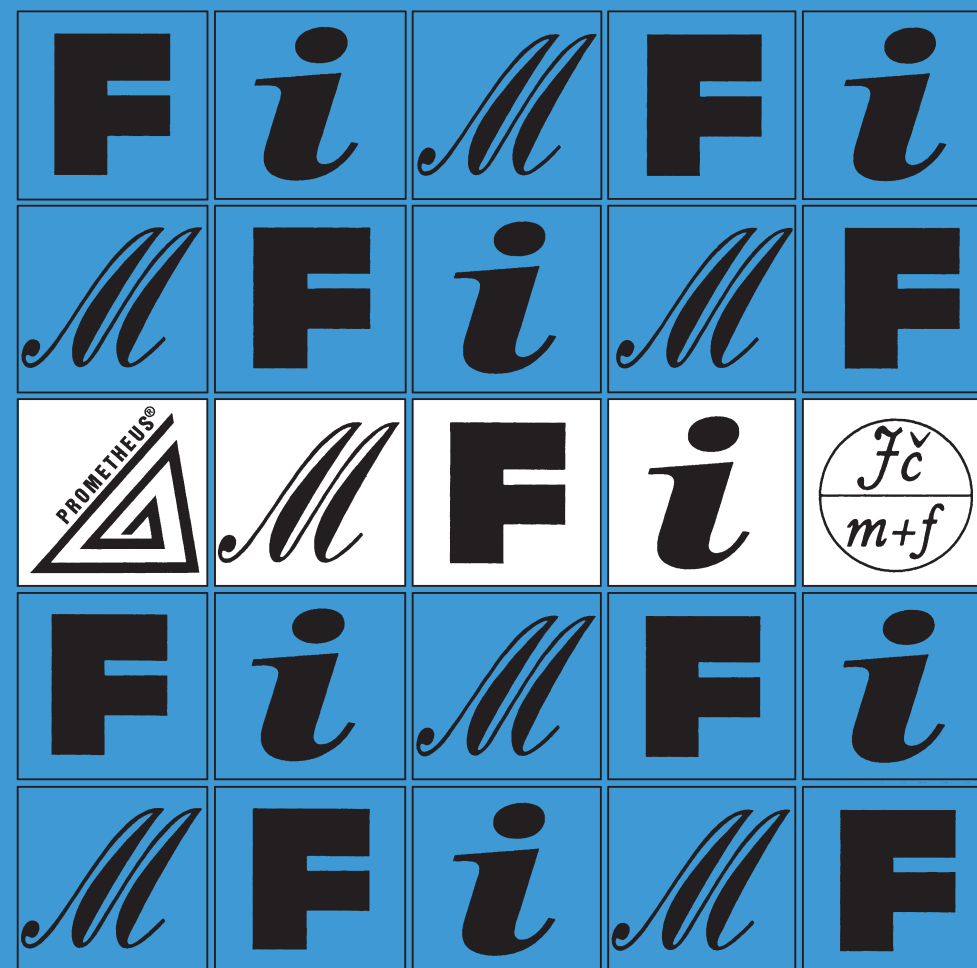
Účastníci 4. CZE-POL-SVK matematické soutěže juniorů v Karlově pod Pradědem (s. 319)



Soutěž studentských prací v didaktice fyziky (s. 320)

MATEMATIKA 4 FYZIKA INFORMATIKA

ČASOPIS PRO VÝUKU NA ZÁKLADNÍCH A STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH



ROČNÍK 24

ZÁŘÍ–ŘÍJEN 2015

MATEMATIKA – FYZIKA – INFORMATIKA

Časopis pro výuku na základních a středních školách
Ročník XXIV (2015)

Vydává Prometheus, spol. s r. o. ve spolupráci s Jednotou českých matematiků a fyziků

Redakce:

Oldřich Lepil – vedoucí redaktor a redaktor pro fyziku
Jaroslav Švrček – redaktor pro matematiku
Stanislav Trávníček – redaktor pro informatiku
Lukáš Richterek – redaktor WWW stránek

Redakční rada:

Pavel Calábek, Eduard Bartl, Zdeněk Drozd, Radomír Halaš, Štěpán Hubálovský,
Růžena Kolářová, Miluše Lachmannová, Pavel Leischner, Dana Mandíková, Oldřich
Odvárko, Jarmila Robová, Bohuslav Rothanzl, Emanuel Svoboda, Jaromír Šimša,
Pavel Töpfer, Stanislav Trávníček, Bohumil Vybíral

Adresa redakce:

17. listopadu 12, 771 46 Olomouc
tel.: 585 634 659
e-mail: MFI@upol.cz

Adresa vydavatele:

Prometheus, spol. s r. o.
Čestmírova 10, 140 00 Praha 4
<http://www.prometheus-nakl.cz>

Časopis vychází pětikrát ročně jako internetové periodikum dostupné na adresách:
<http://mfi.upol.cz/>
<http://mfi.prometheus-nakl.cz/>

Příspěvky jsou recenzovány.
Časopis je uveden na „Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných
v České republice“, který vydává Rada pro výzkum, vývoj a inovace ČR.

Sazba programem L^AT_EX: Miloslav Závodný

Tisk: Vydavatelství UP, Křížkovského 8, 771 47 Olomouc

© Prometheus, spol. s r. o. v Praze 2015

OBSAH

MATEMATIKA

<i>F. Kuřina:</i> Kritické jevy naší školské matematiky	241
<i>Š. Gergelitsová – T. Holan:</i> Mocnost bodu ke kružnici v důkazech ..	252
<i>I. Chajda:</i> Co nového víme o prvočíslech	264
<i>J. Kopfová:</i> Soutěž o největší fraktál	266
Zajímavé matematické úlohy	270

FYZIKA

<i>B. Vybíral:</i> Experimenty ve školské fyzice dříve a nyní	274
<i>L. Bartošovič – K. Velmovská:</i> O tvorivom hledání hmotnosti (ne)obyčejnej plastovej guľôčky	293

INFORMATIKA

<i>L. Samková:</i> Modelování kuželoseček v dynamickém prostředí	303
<i>P. Töpfer:</i> Rozklady na součet (Úlohy z MO – kategorie P, 32. část) ..	312

ZPRÁVY

<i>J. Švrček:</i> 4. CZE-POL-SVK matematická soutěž juniorů	319
<i>O. Lepil:</i> Soutěž studentů učitelství fyziky	320