

# ALKALMAZOTT MATEMATIKAI LAPOK

## A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MATEMATIKAI TUDOMÁNYOK OSZTÁLYÁNAK KÖZLEMÉNYEI

ALAPÍTOTTÁK

KALMÁR LÁSZLÓ, TANDORI KÁROLY, PRÉKOPA ANDRÁS, ARATÓ MÁTYÁS

FŐSZERKESZTŐ

PÁLES ZSOLT

FŐSZERKESZTŐ-HELYETTESEK

BENCZÜR ANDRÁS, SZÁNTAI TAMÁS

FELELŐS SZERKESZTŐ

VIZVÁRI BÉLA

TECHNIKAI SZERKESZTŐ

KOVÁCS GERGELY

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG TAGJAI

Arató Mátyás, Csirik János, Csiszár Imre, Csörgő Sándor, Demetrovics János, Ésik Zoltán, Farkas Miklós, Frank András, Fritz József, Galántai Aurél, Garay Barna, Gécseg Ferenc, Gerencsér László, Györfi László, Györi István, Harnos Zsolt, Hatvani László, Heppes Aladár, Iványi Antal, Járai Antal, Kátai Imre, Katona Gyula, Klafszky Emil, Komáromi Éva, Komlósi Sándor, Kovács Margit, Krisztin Tibor, Lovász László, Maros István, Michaletzky György, Pap Gyula, Prékopa András, Rapcsák Tamás, Recski András, Rónyai Lajos, Schipp Ferenc, Stoyan Gisbert, Szeidl László, Tusnády Gábor, Varga László

KÜLSŐ TAGOK:

Csendes Tibor, Fazekas Gábor, Fazekas István, Forgó Ferenc, Friedler Ferenc, Fülöp Zoltán, Imreh Balázs, Kormos János, Kuba Attila, Maksa Gyula, Racskó Péter, Tallos Péter, Temesi József

24. kötet

Szerkesztőség és kiadóhivatal: 1027 Budapest, Fő u. 68.

Az Alkalmazott Matematikai Lapok változó terjedelmű füzetekben jelenik meg, és olyan eredeti tudományos cikkeket publikál, amelyek a gyakorlatban, vagy más tudományokban közvetlenül felhasználható új matematikai eredményt tartalmaznak, illetve már ismert, de színvonalas matematikai apparátus újszerű és jelentős alkalmazását mutatják be. A folyóirat közöl cikk formájában megírt, új tudományos eredménynek számító programokat, és olyan, külföldi folyóiratban már publikált dolgozatokat, amelyek magyar nyelven történő megjelentetése elősegítheti az elért eredmények minél előbbi, széles körű hazai felhasználását. A szerkesztőbizottság bizonyos időnként lehetővé kívánja tenni, hogy a legjobb cikkek nemzetközi folyóiratok különszámaként angol nyelven is megjelenhessenek.

A folyóirat feladata a Magyar Tudományos Akadémia III. (Matematikai) Osztályának munkájára vonatkozó közlemények, könyvismertetések stb. publikálása is.

A kéziratok a főszerkesztőhöz, vagy a szerkesztőbizottság bármely tagjához beküldhetők. A főszerkesztő címe:

Páles Zsolt, főszerkesztő

1027 Budapest, Fő u. 68.

A folyóirat e-mail címe: [aml@math.elte.hu](mailto:aml@math.elte.hu)

Közlésre el nem fogadott kéziratokat a szerkesztőség lehetőleg visszajuttat a szerzőhöz, de a beküldött kéziratok megőrzéséért vagy továbbításáért felelősséget nem vállal.

Az Alkalmazott Matematikai Lapok előfizetési ára évfolyamonként 1200 forint. Megrendelések a szerkesztőség címén lehetségesek.

A Magyar Tudományos Akadémia III. (Matematikai) Osztálya a következő idegen nyelvű folyóiratokat adja ki:

1. Acta Mathematica Hungarica,
2. Studia Scientiarum Mathematicarum Hungarica.

Az Alkalmazott Matematikai Lapok megjelenését támogatja  
a Magyar Tudományos Akadémia Könyv- és Folyóiratkiadó Bizottsága.

A kiadásért felelős a BJMT főtíkára  
Szedte és tördelte Éliás Mariann

Nyomta a Nagy és Társa Kft., Budapest  
Felelős vezető: Fódi Gábor

Budapest, 2007  
Megjelent 18 (A/5) ív terjedelemben  
250 példányban  
HU ISSN 0133-3399

## ÚTMUTATÁS A SZERZŐKNEK

Az Alkalmazott Matematikai Lapok csak magyar nyelvű dolgozatokat közöl. A kéziratok gépelését olyan formában kérjük, hogy minden gépelt oldal 25, egyenként átlag 50 betűhelyes sort tartalmazzon. A közlésre szánt dolgozatokat e-mailen az `aml@math.elte.hu` címre kérjük elküldeni az ábrákat tartalmazó fájlokkal együtt. Előnyben részesülnek a  $\text{T}_\text{E}_\text{X}$ -ben elkészített dolgozatok.

A kéziratok szerkezeti felépítésének a következő követelményeket kell kielégíteni. A fejlécnek tartalmaznia kell a dolgozat címét és a szerző teljes nevét. A fejléc után egy, képletet nem tartalmazó, legfeljebb 200 szóból álló kivonatot kell minden esetben megadni. A dolgozatot címmel ellátott szakaszokra kell bontani, és az egyes szakaszokat arab sorszámozással kell ellátni. Az esetleges bevezetésnek mindig az első szakaszt kell alkotnia. Az irodalomjegyzék után, a kézirat befejezésekképpen fel kell tüntetni a szerző teljes nevét és a munkahelye (illetve lakása) pontos címét. A dolgozatban előforduló képleteket szakaszonként újakezdődően, a képlet előtt két zárójel közé írt kettős számozással kell azonosítani. Természetesen nem szükséges minden képletet számozással ellátni. Az esetleges definíciókat és tételeket (segéd tételeket és lemmákat) ugyancsak szakaszonként újakezdődő, kettős számozással kell ellátni. Kérjük a szerzőket, hogy ezeket, valamint a tételek bizonyítását a szövegben kellő módon emeljék ki. Minden dolgozathoz csatolni kell egy angol, német francia vagy orosz nyelvű, külön oldalra gépelt összefoglalót.

Mind az ábrákat, mind a lábjegyzeteket a dolgozat szakaszokra bontásától független, folytatólagos arab sorszámozással kell ellátni. Az ábrák elhelyezését a dolgozat megfelelő helyén, széljegyzetként feltüntetett, ábraazonosító sorszámokkal kell megadni. A lábjegyzeteket a dolgozaton belül az azonosító sorszám felső indexkénti használatával lehet hivatkozni.

Az irodalmi hivatkozások formája a következő. Minden hivatkozást fel kell sorolni a dolgozat végén található irodalomjegyzékben, a szerzők, illetve a társszerzők esetén az első szerző neve szerint alfabetikus sorrendben úgy, hogy a cirill betűs szerzők nevét a Mathematical Reviews átírási szabályai szerint latin betűsre kell átírni. A folyóiratban megjelent cikkekre [1], a könyvekre [5], a kötetben megjelent dolgozatokra [4], a disszertációkra [3] és a gépi program leírásokra [2] a következő minta szerint kell hivatkozni:

- [1] FARKAS, J.: *Über die Theorie der einfachen Ungleichungen*. Journal für die reine und angewandte Mathematik **124**, (1902) 1–27.
- [2] KÉRI, G.: „DUALSIMP”, rutin a CDC 3300-ás gépekre (Magyar Tudományos Akadémia Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézete, CDC 3300 felhasználói ismertető 2. 1973. május) 19–20.
- [3] PRÉKOPA, A.: *„Stochasztikus rendszerek optimalizálási problémáiról”*, doktori értekezés. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest, 1970.
- [4] PRABHU, N. U.: *„Recent research on the ruin problem of collective risk theory”*, in: Inventory Control and Water Storage. Ed. A. Prékopa (János Bolyai Mathematical Society and North-Holland Publishing Company, Amsterdam–London, (1973) 221–228.
- [5] ZOUTENDIJK, G.: *Methods of Feasible Directions* (Elsevier Publishing Company, Amsterdam and New York, 1960).

A dolgozatok szövegében az irodalmi hivatkozás számait szögletes zárójelben kell megadni, mint például [5] vagy [4, 76–78]. A szerzők a dolgozatukról 50 darab ingyenes különlenyomatot kapnak. A dolgozatok után szerzői díjat az Alkalmazott Matematikai Lapok nem fizet.

## TARTALOMJEGYZÉK

<i>Bilen Filiz, Csizmadia Zsolt, Illés Tibor</i> , Új monoton jellegű szimplex algoritmusok elemzése	163
<i>Iván Szabolcs</i> , Az iterált shuffle művelet alkalmazása reguláris nyelveken	187
<i>Szabó Zoltán, Lőrincz András</i> , Többrétegű Kerceptron	209
<i>Demetrovics János, Molnár András, Bernhard Thalheim</i> , Funkcionális függőségek grafikus axiomatizációja	223
<i>Sima Dezső</i> , Korszakváltás a processzorok fejlődésében	265
<i>Mihálykóné Orbán Éva, Lakatos G. Béla, Mihálykó Csaba</i> , Tartálméretezési problémák vizsgálatának háttere	277
<i>Gaal György, Farkas Gyula</i> , a Kolozsvári Ferenc József Tudományegyetem tanára	303
<i>Dr. Imreh Balázs emlékére</i> ,	319
<i>Kuba Attila (1953–2006)</i> ,	327

## INDEX

<i>Zsolt Csizmadia, Filiz Bilen, Tibor Illés</i> , A new analysis for monotonic type simplex algorithms for feasibility problems	163
<i>Szabolcs Iván</i> , On the iterated shuffle of some regular languages	187
<i>Zoltán Szabó, András Lőrincz</i> , Multilayer Kerceptron	209
<i>János Demetrovics, András Molnár, Bernhard Thalheim</i> , Graphical axiomatization of sets of functional dependencies in relational databases	223
<i>Dezső Sima</i> , The dawn of a new era in processor evolution	265
<i>Éva Orbán, Béla G. Lakatos, Csaba Mihálykó</i> , Mathematical background of sizing intermediate storages under stochastic operational conditions	277
<i>György Gaal</i> , Gyula Farkas as Professor of the Franz Joseph University from Cluj/Kolozsvár	303
<i>To the memory of Balázs Imreh</i> ,	319
<i>Attila Kuba (1953–2006)</i> ,	327