

# 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

BENCZÚR ANDRÁS, SZÁNTAI TAMÁS

FELELŐS SZERKESZTŐ

VIZVÁRI BÉLA

TECHNIKAI SZERKESZTŐ

KOVÁCS GERGELY

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG TAGJAI

[Arató Mátyás], Csirik János, Csiszár Imre, Demetrovics János, Ésik Zoltán, Frank András, Fritz József, Galántai Aurél, Garay Barna, [Gécseg Ferenc], Gerencsér László, Györfi László, Györi István, Hatvani László, Heppes Aladár, Iványi Antal, Járai Antal, Kátai Imre, Katona Gyula, Komáromi Éva, Komlói Sándor, Kovács Margit, Krisztin Tibor, Lovász László, Maros István, Michaletzky György, Pap Gyula, Prékopa András, 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, Kormos János, Maksa Gyula, Racskó Péter, Tallos Péter, Temesi József

32. kötet

Szerkesztőség és kiadóhivatal: 1055 Budapest, Falk Miksa u. 12.

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

1055 Budapest, Falk Miksa u. 12.

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 Synra Nyomda és Kiadó Kft., Budapest  
Felelős vezető: Szűcs Ernőn

Budapest, 2015  
Megjelent 18 (A/5) ív terjedelemben  
100 példányban  
HU ISSN 0133-3399

# ÚTMUTATÁS A SZERZŐKNEK

Az Alkalmazott Matematikai Lapok csak magyar nyelvű dolgozatokat közöl. A közlésre szánt dolgozatokat e-mailen az `aml@math.elte.hu` címre kérjük elküldeni az ábrákat tartalmazó fájlokkal együtt. Előnyben részesülnek a L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-ben elkészített dolgozatok.

## A kéziratok szerkezeti felépítésének a következő követelményeket kell kielégíteni:

**Fejléc:** A fejlécnek tartalmaznia kell a dolgozat címét és a szerző teljes nevét.

**Kivonat:** A fejléc után egy, képletet nem tartalmazó, legfeljebb 200 szóból álló kivonatot kell minden esetben megadni.

**Fejezetek:** A dolgozatot címmel ellátott szakaszokra kell bontani, és az egyes szakaszokat arab sorszámozással kell ellátni. Az esetleges bevezetésnek mindig az első szakaszt kell megnevezni.

A dolgozatban előforduló képleteket a dolgozat szakaszokra bontásától független, folytatólagos arab sorszámozással kell azonosítani. Természetesen nem szükséges minden képletet számozással ellátni, csak azokat, amelyekre a szerző a dolgozatban hivatkozni kíván.

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

Az esetleges definíciókat és tételeket (segédtételeket és lemmákat) szakaszonként újrakezdődő, ponttal elválasztott, kettős számozással kell ellátni. Kérjük a szerzőket, hogy ezeket, valamint a tételek bizonyítását a szövegben kellő módon emeljék ki.

**Irodalomjegyzék:** A dolgozatok szövegében az irodalmi hivatkozás számait szögletes zárójelben kell megadni, mint például [2] vagy [1, 7–13].

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 [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] ZOUTENDIJK, G.: *Methods of Feasible Directions*, Elsevier Publishing Company, Amsterdam and New York (1960), 120 o.

**Szerző adatai:** Az irodalomjegyzék után, a kézirat befejezéseképpen fel kell tüntetni a szerző teljes nevét és a munkahelye (esetleg lakása) pontos címét, illetve e-mail címét.

**Idegen nyelvű kivonat:** Minden dolgozathoz csatolni kell egy angol nyelvű összefoglalót.

A szerzők a dolgozatukról 20 darab ingyenes különnyomatot kapnak. A dolgozatok után szerzői díjat az Alkalmazott Matematikai Lapok nem fizet.

## TARTALOMJEGYZÉK

<i>Schipp Ferenc</i> , Hiperbolikus waveletek .....	1
<i>Südy Barbara</i> , Jégkorongcsapat összeállításának valós idejű optimalizálása adatbányászati eszközök segítségével .....	41
<i>Lovas Attila</i> , <i>Andai Attila</i> , Mértékek abszolút és szimmetrikus normákon .....	63
<i>Szabó Péter Gábor</i> , Kalmár László, a számítástudomány hazai úttörője .....	79
<i>Prékopa András</i> , <i>Kovács Kászon Balázs</i> , Kovács László Béla (1939–2015) .....	95

## INDEX

<i>Ferenc Schipp</i> , Hyperbolic wavelets .....	1
<i>Barbara Südy</i> , Real-time optimization of ice hockey teams .....	41
<i>Attila Lovas</i> , <i>Attila Andai</i> , Measures on gauge invariant symmetric norms .....	63
<i>Péter Gábor Szabó</i> , László Kalmár, the pioneer of the computer science in Hungary .....	79
<i>András Prékopa</i> , <i>Kászon Balázs Kovács</i> , László Béla Kovács (1939–2015) .....	95