

*Szász Pál:
A differenciál-
és integrálszámítás elemei*

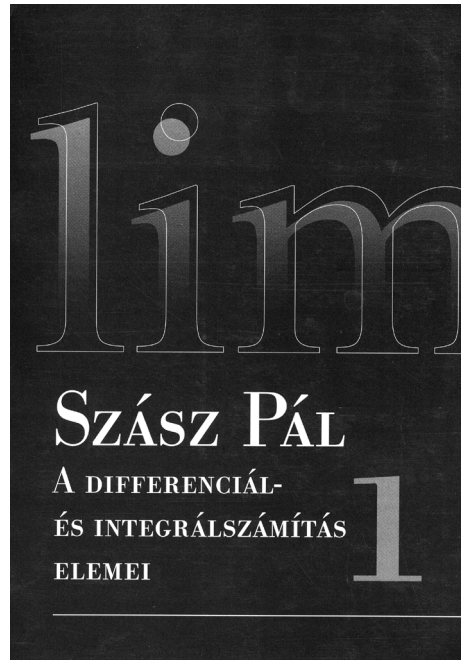
A magyar egyetemek, főiskolák matematikaoktatása a 20. században világhírű volt. Ehhez elsősorban kiváló, oktadni is tudó matematikusokra és kitűnő (tan)könyvekre volt szükség. Az itthon és külföldön egyaránt iskolát teremtő matematikusokról egyre gyakrabban esik szó, a magyar nyelvű tankönyvekről és tankönyvként is használható monográfiákról már kevésbé.

Hogy egy tankönyv szakmai szempontból korrekt, könnyen érthető és tanulható, az többek között azzal is mérhető, hogy hány intézményben használják kötelező vagy fakultatív módon, azaz hányan tanulnak belőle, milyen hosszú ideig van a piacon.

Szász Pál professzor könyve az első kiadástól (1936) a harmadikig (2001) eltelt 65 év alatt a matematikai analízis meghatározó tankönyve volt, és remélhetőleg a jövőben is fontos szerepe lesz.

Fejér Lipót az első kiadás előszavában a mű módszertani eredményeinek méltatása után a következőket írta: „*En úgy vélem, hogy Szász Pál e minden írásban átgondolt, alaposságot matematikai intelligenciával egyesítő könyve irodalmunk igazi nyeresége, és összes főiskolánk matematikai hallgatóságának, de a magánúton tanulóknak is, bizonyára hasznára és örömére fog szolgálni.*”

A második kiadás (1951) terjedelme az elsőéhez képest számottevően (több mint 40 %-kal) megnövekedett, minden benne volt, ami az egyetemi analízis-oktatáshoz szükséges. Aprólékos, pontos, ötletes bizonyításokkal volt tele, és nagyon sok olyan ismeret is helyet kapott benne, amely ebben a könyvben jelent meg először. A könyvben szereplő (tan)anyag teljességére jellemző, hogy (sok-sok éven át) ha valaki pl. elfelejtette egy-egy tétel pontos feltételeit, szöve-



gét, netán bizonyítását, az volt az útbaigazítás: nézd meg a Pali bácsit! Ha ott nem találsz, akkor az nincs is! (Elnézést a közvetlen megszólításért, de nekünk, akik tanítványai lehetünk, Szász Pál professzor úr és megszemélyesített könyve a *Pali bácsi* volt.)

A két kötetbe rendezett hatalmas mennyiségű ismeret 10 fő fejezetre oszlik. Csak ezek címét felsorolva is látható, hogy a matematika mekkora területét fedi le a könyvben összefoglalt ismeretanyag: 1. A valós számok / Egy- és többváltozós függvény – 2. Differenciál-hányados / Határozott és határozatlan integrál – 3. Elemi függvények – 4. Az integrálszámítás egyes részei – 5. Végtelen sorok – 6. Interpolációs formulák / Ortogonális polinom-sorozatok / Trigonometrikus polinomok – 7. Trigonometrikus sorok / Interpoláció- és quadratúra-sorozatok / A gamma függvény – 8. Másodrendű lineáris differenciálegyenlet / Paraméteres integrál – 9. Többszörös integrálok / Többváltozós differenciálható függvények / Vonalintegrálok – 10. A komplex változó függvényei

Az itt nem látható alcímekből az is kiderülne, hogy a könyv nemcsak a matematikai analízis akkoriban kikristályosodott alapfogalmait, alaptételeit és alkalmazási lehetőségeit tartalmazza, ezeken túl az olvasó megtalálja benne pl. a differenciálgeometria, a valós függvénytan és a topológia elemeit is.

A könyv harmadik kiadása (a másodiknak változatlan lenyomata) a Magyar Tudomá-

nyos Akadémia támogatásával jelent meg, és remélhető, hogy sokáig hasznos tárháza lesz a matematika ama területeinek, amelyek a matematikát felsőfokon tanuló hallgatóknak kötelező tananyagai. (*Typotex, Budapest, 2001. 703+606 o.*)

Scharnitzky Viktor

főiskolai tanár (Budapesti Műszaki Főiskola)

Szívbetegség: Környezet, stressz és nemi különbségek

Heart Disease: Environment, Stress, and Gender címmel megjelent a NATO Tudományos Sorozat: Élet és Magatartástudományok (NATO Science Series: Life and Behavioural Sciences) legújabb kötete. Szerkesztői Gerdi Weidner, Kopp Mária és Margareta Kristenson.

A kötet az ún. *közép-kelet-európai egészségi paradoxon* okait vizsgálja. Arra a kérdésre keresi a választ, hogy miért lett magasabb (elsősorban a középkorú férfiak körében) a halálozási arány, mint az 1930-as években, miközben az 1960-as években a közép-kelet-európai halálozási és megbetegedési arányok jobbak voltak számos nyugat-európai országénál. Ez a rendkívül rövid idő alatt lezajlott változás „természetes kí-

sérleti szituációnak” tekinthető, amely nem magyarázható genetikai tényezőkkel, és rávilágít arra, hogy a társadalmi környezet változásai milyen mechanizmusokon keresztül vezethetnek egészségromláshoz, milyen magyarázata lehet az egészségromlás igen jelentős nemi különbségeinek, és mikor káros a stressz. A kötet szerzői számos diszciplína igen neves nemzetközi szakértői, akik a demográfia, epidemiológia, egészségügy, orvostudomány és klinikai orvostudomány, pszichológia és szociológia perspektívájából vizsgálják a kérdéskört. A kötet alapjául szolgáló, Budapesten megrendezett konferenciáról a Science-ben Richard Stone készített interjút a szerzőkkel *Stressz: láthatatlan kéz a kelet-európai halálozás hátterében* címmel. (Stress: the invisible hand in Eastern Europe's death rates, Science, 288, pp.1732-33.)

A kötet ára 90 USD, ill. 95 euró. Megrendelhető az order@iospress.nl címen.

CONTENTS

<i>Wigner Jenő was Born 100 Years ago</i>	
Wigner Jenő: How I Became a Physicist	1408
Marx György: Eugene Wigner, Euclides of the 20 th Century	1413
Czeizel Endre: Geneological evaluation of Wigner Jenő who won the Nobel Prize in Physics in 1963	1419
Károlyházy Frigyes: May be the Stars	1433
<i>Science, History</i>	
Kovács László: The Power of the Void – The First German Scientist of Experimentary Physics, Otto von Guericke was Born 400 Years ago	1446
Mészáros András - Rathmann János: The Upper Hungarian Schools in the Education in XVIII. Century	1452
Ribár Béla: Bequest of a Forgotten Donator of Hungarian Academy of Sciences	1460
Palló Gábor: German-type Organization of Science in Hungary: Klebsberg's System of Science	1462
Bitskey István: In Memoriam Klaniczay Tibor	1474
Jakobi Ákos: Tha Spaces of the Virtual World.....	1482
Mészáros Rezső: Some Remarks on the Essay of Jakobi Ákos	1492
<i>Regions</i>	
Borsos János: The Possibilities of Development of the North-Lowland Region in Hungary	1493
Izsák Éva: The Transformation of the Settlement Environment in Hungary in the 90's	1498
Baranyi Béla: Euroregional Organisations and New Interregional Formations on the Eastern Borders of Hungary	1505
<i>Academy</i>	
Congratulations for the 100 Years Old Wolsky Sándor	1519
Jéki László: For what cause is the physics so beautiful?	1521
<i>Obituary</i>	
Balogh János (<i>Mahunka Sándor</i>)	1523
Ihász Mihály (<i>Regöly-Mérei János</i>)	1526
<i>Book Review</i>	1528

HIBAIGAZÍTÁS: Lapunk 2002/10 számának 1276. oldalán Maródi Máté dolgozatának ábrája hibásan jelent meg. A vízszintes tengely beosztásainál értelemszerűen 1 és 4 közötti skála szerepel. A Szerző és Olvasóink elnézését kéri – *a Szerkesztőség*

Ajánlás a szerzőknek

1. A Magyar Tudomány elsősorban a tudományterületek közötti kommunikációt szeretné elősegíteni, ezért elsősorban olyan kéziratokat fogad el közlésre, amelyek a tudomány egészét érintő, vagy az egyes tudományterületek sajátos problémáit érthetően bemutató témákkal foglalkoznak. Közlünk téma-összefoglaló, magas szintű ismeretterjesztő, illetve egy-egy tudományterület újabb eredményeit bemutató tanulmányokat; a társadalmi élet tudományokkal kapcsolatos eseményeiről szóló beszámolókat, tudománypolitikai elemzéseket és szakmai szempontú könyvismertetések.

2. A kézirat terjedelme szöveges tanulmányok esetében általában nem haladhatja meg a 30 000 leütést (a szóközökkel együtt, ez kb. 8 oldalnak felel meg a MT füzeteiben), ha a tanulmány ábrákat, táblázatokat, képeket is tartalmaz, a terjedelem 20-30 százalékkal nagyobb lehet. Beszámolókat, recenziókat esetében a terjedelem ne haladja meg a 7-8 000 leütést. *A teljes kéziratot .rtf formátumban, mágneslemezen és 2 ki nyomtatott példányban kell a szerkesztőségbe beküldeni.*

3. A közlemények címének angol nyelvű fordítását külön oldalon kell csatolni a közleményhez. Itt kérjük a magyar nyelvű kulcsszavakat (maximum 10) is. A tanulmány címe után a szerző(k) nevét és tudományos fokozatát, a munkahely(ek) pontos megnevezését és – ha közölni kívánja – e-mail-címét kell írni. A külön lapon kérjük azt a *levelezési és e-mail címet*, telefonszámot is, ahol a szerkesztők a szerzőt általában elérhetik.

4. Szöveg közbeni kiemelésként *dőlt*, (esetleg **félkövér** – bold) betű alkalmazható; ritkítás, VERZÁL betű és aláhúzás nem. A jegyzeteket lábjegyzetként kell megadni.

5. A rajzok érkezhetnek papíron, lemezen vagy email útján. Kérjük azonban a szerzőket: tartsák szem előtt, hogy a folyóirat fekete-fehér; a vonalas, oszlopos, stb. grafikonoknál tehát ne használjanak színeket. Általában: a grafikonok, ábrák lehetőség szerint minél egyszerűbbek legyenek, és vegyék figyelembe a megjelenő olda-

lak méreteit. A lemezen vagy emailben érkező ábrákat és illusztrációkat lehetőleg .tif vagy .bmp formátumban kérjük; értelemszerűen fekete-fehérben, minimálisan 150 dpi felbontással, és a továbbítás megkönnyítése érdekében a kép nagysága ne haladja meg a végleges (vagy annak szánt) méreteket. A közlemény szövegében tüntessék fel az ábrák kívánatos helyét.

6. Az irodalmi hivatkozásokat mindig a közlemény végén, abc sorrendben adjuk meg, a lábjegyzetekben legfeljebb utalások lehetnek az irodalomjegyzékre. Irodalmi hivatkozások a szövegben: (szerző, megjelenés éve). Ha azonos szerző(k)től ugyanabban az évben több tanulmányra hivatkozik valaki, akkor a közleményeket az évszám után irt a, b, c jelekkel kérjük megkülönböztetni mind a szövegben, mind az irodalomjegyzékben. Kérjük, *fordítsanak különös figyelmet a bibliográfiai adatoknak a szövegben, illetőleg az irodalomjegyzékben való egyeztetésére!* Miután a Magyar Tudomány nem szakfolyóirat, a közlemények csak a legfontosabb hivatkozásokat (max. 10-15) tartalmazzák.

7. Az irodalomjegyzéket abc sorrendben kérjük. A tételek formája a következő legyen:

- Folyóiratcikkek esetében:

Alexander, E. O. and Borgia, G. (1976). Group Selection, Altruism and the Levels of Organization of Life. *Ann. Rev. Ecol. Syst.* **9**, 499-474

- Könyvek esetében:

Benedict, R. (1935). *Patterns of Culture*. Houghton Mifflin, Boston

- Tanulmánygyűjtemények esetén:

von Bertalanffy, L. (1952). Theoretical Models in Biology and Psychology. In: Krech, D., Klein, G. S. (eds) *Theoretical Models and Personality Theory*. 155–170. Duke University Press, Durham

8. Havi folyóirat lévén a Magyar Tudomány kefelevonatokat nem tud küldeni, de még az elfogadás előtt minden szerzőnek elküldi egyeztetésre közleménye szerkesztett példányát. A tördelési munka során szükséges apró változtatásokat a szerző egy megadott napon a szerkesztőségben ellenőrizheti.

A Magyar Tudomány az alábbi könyvesboltokban kapható:

Budapesten

- Pont Könyvesbolt* – 1051 Nádor u. 8.
Osiris Könyvesház – 1053 Veres Pálné u. 4-6.
Atlantisz Könyvsziget – 1052 Piarista köz 1.
Kódex Könyvtárház és Tankönyvcentrum – 1054 Honvéd u. 5.
Írók Boltja – 1061 Andrásy út 45.
Balassi Könyvesbolt – 1023 Margit u. 1.
Kis Magiszter Könyvesbolt – 1053 Magyar u. 40.,

Vidéken

- Széchenyi István Közgazdasági és Jogi Könyvesbolt* – 7624 Pécs, Rókus u. 5/l.
Sziget Könyvesbolt 4032 Debrecen – Egyetem tér 1.
Egyetemi Könyvesbolt – 3515 Miskolc-Egyetemváros Központi Könyvtár
Könyvesház – 9700 Szombathely Hollán E. u. 7.
Könyvkereskedés a Vörös Cédrushoz – 9400 Sopron Mátyás Király u. 34/F
Sík Sándor Könyvesbolt – 6720 Szeged, Oskola u.27.

Tisztelt Olvasónk!

A Magyar Tudományos Akadémia központi folyóirata, a ***Magyar Tudomány*** továbbra is bemutatja a tudomány helyzetét, legújabb eredményeit, közli a tudományos vitákat, véleményeket.

Kérjük, a 2003. évre is fizesse elő a folyóiratot!

A költségek emelkedését sajnos a fogyasztói árral is kénytelenek vagyunk követni, ezért a MAGYAR TUDOMÁNY ára 2002. januártól havi 504 Ft-ra változik.

Az éves előfizetői díj 6048 Ft

Előfizethető: A FOK-TA Bt. címén (1134 Budapest, Gidófalvy L. u. 21.) a mellékelt csekk befizetésével, a Posta hírlapüzleteiben, az MP Rt. Hírlapelőfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóságánál, Budapest, Pf. 863.