

IN MEMORIAM – FILEP LÁSZLÓ: 1941–2004



On 19th November, 2004 Filep László, member of the editorial board of our journal collapsed suddenly while delivering a lecture in Budapest.

Filep László was born on December 6, 1941 in a small Szabolcs-Szatmár-Bereg county village called Császló, where his father was the Calvinist minister of the community, and his mother was a housewife. After completing the one-roomed primary village school, he continued his studies at the Secondary Grammar School in Mátészalka, and then at the University of Debrecen, where he graduated in 1964 as a secondary teacher of mathematics and physics. He began his career as a mathematics teacher, and since 1973 he has been a lecturer at the College of Nyíregyháza. Since 1995 he has been working at the same institute as a professor. He has also lectured at the Universities of Debrecen and Tripoli. He received his PhD degree from the University of Debrecen in 1995.

His research field of mathematics was based on two areas: fuzzy-algebra and the history of mathematics.

His research regarding the history of mathematics dealt with the work of such Hungarian mathematicians as Dávid Lajos, Farkas Gyula, Riesz Marcell, Riesz Frigyes and Pál Gyula. He enriched the Bolyai research with an analysis of G.B. Halsted's work, a Bolyai researcher living in the United States.

His research on fuzzy-algebra was carried out under the guidance of professor Maurer Gyula. The result of their cooperation was published jointly in several journals.

His work in the area of popularization of science has also been important. He has published several books on the history of mathematics (The Queen of Sciences,

The History of Numbers, The Theory of Games). He often published articles in the most prestigious Hungarian popular scientific magazine, Természet Világa (The World of Nature).

Filep László was an active member of many different civil organizations. In his later years, he was the chairman of the county branch of the Bolyai János Mathematical Association.

In 2004, as an acknowledgement of his activity as a teacher, he received the Beke Manó Award of the Bolyai János Mathematical Association.

LIST OF RESEARCH PAPERS BY L. FILEP

- [1] L. Filep. Life and work of Gyula Farkas. *Mat. Lapok*, 29(4):231–244, 1977/81.
- [2] L. Filep. Lajos Dávid (1881–1962), historian of Hungarian mathematics. *Gaṇita Bhārati*, 3(3-4):65–70, 1981.
- [3] L. Filep. Great female figures of Hungarian mathematics in 19th–20th centuries. In *Proc. Int. Conf. on Role of Women in Sci., Med. and Techn.*, pages 56–63. 1983.
- [4] L. Filep. Life and work of Gyula Farkas (1847–1930). *Boll. Storia Sci. Mat.*, 3(1):137–160, 1983.
- [5] L. Filep. Study of n -ary fuzzy relations and n -type fuzzy partitions. *Bulletins for Applied Mathematics*, 48:63–74, 1987.
- [6] L. Filep and I. G. Maurer. Some remarks concerning fuzzy similarities and partitions. In *Proceedings of the Second Polish Symposium on Interval & Fuzzy Mathematics (Poznań, 1986)*, pages 33–38. Wydawn. Politech. Poznań., Poznań, 1987.
- [7] L. Filep and G. Maurer. Some properties of the α -cuts of fuzzy relations. *Bulletins for Applied Mathematics*, 50:227–230, 1988.
- [8] L. Filep and G. I. Maurer. Fuzzy congruences and compatible fuzzy partitions. *Fuzzy Sets and Systems*, 29(3):357–361, 1989.
- [9] L. Filep and I. G. Maurer. Compatible fuzzy relations and groups. *Studia Sci. Math. Hungar.*, 24(2-3):345–348, 1989.
- [10] L. Filep. A generalization of Zadeh’s extension principle. *Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi.*, 12:33–38, 1990.
- [11] L. Filep and I. G. Maurer. Fuzzy groups and groups of fuzzy elements. *Fasc. Math.*, 19:47–51, 1990.
- [12] L. Filep. L-fuzzy relations over l-fuzzy sets. *BUSEFAL, Toulouse*, 45:119–122, 1990–91.
- [13] L. Filep. Basic properties of L-fuzzy relations over L-fuzzy sets. In *Joint Hung. Jap. Symp. on Fuzzy Syst. and Appl.*, pages 57–60. 1991.
- [14] L. Filep. Fundamentals of a general theory of fuzzy relations and algebras. In *Proc. 4th. IFSA World Congress*, pages 70–74. 1991.
- [15] L. Filep. Study of L -fuzzy similarities. *Ann. Univ. Sci. Budapest. Sect. Comput.*, 12:79–83, 1991. Third IFSA-EC and EURO-WGFS Workshop on Fuzzy Sets (Visegrád, 1990).
- [16] L. Filep. From fuzzy subalgebras to fuzzy subgroup. *BUSEFAL, Toulouse*, 50:107–111, 1992.
- [17] L. Filep. Structure and construction of fuzzy subgroups of a group. *Fuzzy Sets and Systems*, 51(1):105–109, 1992.
- [18] L. Filep. Studies in fuzzy relations using triangular norms. *Inform. Sci.*, 67(1-2):127–135, 1993.
- [19] L. Filep. Structure of L -fuzzy groups and relations. *J. Fuzzy Math.*, 2(4):871–892, 1994.
- [20] L. Filep. On fuzzy functions between fuzzy sets. *Tatra Mt. Math. Publ.*, 6:19–26, 1995. Fuzzy sets ’94 (Liptovský Ján, 1994).
- [21] L. Filep. Study of fuzzy algebras and relations from a general viewpoint. *Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi. (N.S.)*, 14:49–55 (electronic), 1998.
- [22] L. Filep. Pythagorean side and diagonal numbers. *Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi. (N.S.)*, 15:1–7 (electronic), 1999.
- [23] L. Filep and S. Elkjær. Pál Gyula–Julius Pal (1881–1946), the Hungarian-Danish mathematician. *Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi. (N.S.)*, 16:89–94 (electronic), 2000.
- [24] L. Filep. The development, and the developing of the concept of a fraction. *Int. Journal for Math. Teaching and Learning (electronic)*, 2001.

- [25] L. Filep. Erratum to the paper: "Pál Gyula–Julius Pal (1881–1946), the Hungarian-Danish mathematician" [Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi (N.S.) 16 (2000), 89–94;] by L. Filep and S. Elkjær. *Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi. (N.S.)*, 17(1):31–36 (electronic), 2001.
- [26] L. Filep. The genesis of Eudoxus's infinity lemma and proportion theory. In *Proc. Eighth Midwest Hist. Math. Conference*, pages 1–9. 2001.
- [27] L. Filep. Farkas Bolyai, János Bolyai. In Á. Rácz, editor, *Famous Hungarians: Outstanding representatives of Hungarian centuries*, Rubicon books, pages 25–27. Rubicon, Budapest, 2002. Hungarian Edition: Magyar Gényusz.
- [28] L. Filep. From Fejér's disciples to Erdős's epsilons – change over from analysis to combinatorics in Hungarian mathematics. In *Proc. VI. Österreichisches Symposium zur Geschichte der Mathematik*, pages 13–17. Neuhofen, 2002.
- [29] L. Filep. John C. Harsányi. In Á. Rácz, editor, *Famous Hungarians: Outstanding representatives of Hungarian centuries*, Rubicon books, pages 168–169. Rubicon, Budapest, 2002. Hungarian Edition: Magyar Gényusz.
- [30] L. Filep. John von Neumann. In Á. Rácz, editor, *Famous Hungarians: Outstanding representatives of Hungarian centuries*, Rubicon books, pages 142–143. Rubicon, Budapest, 2002. Hungarian Edition: Magyar Gényusz.
- [31] L. Filep. Paul Erdős. In Á. Rácz, editor, *Famous Hungarians: Outstanding representatives of Hungarian centuries*, Rubicon books, pages 162–163. Rubicon, Budapest, 2002. Hungarian Edition: Magyar Gényusz.
- [32] L. Filep. Mathematics: Under Lucky Stars. In L. Somlyódi and N. Somlyódi, editors, *Hungarian Arts and Sciences 1848–2000*. Columbia University Press, New York, 2003.
- [33] L. Filep. Proportion theory in Greek mathematics. *Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi. (N.S.)*, 19(2):167–174 (electronic), 2003.
- [34] L. Filep. How the Greeks might have discovered and approximate irrational numbers. In *Proc. 3rd Conference on History of Mathematics and Teaching of Mathematics*. Miskolc, 2004.
- [35] L. Filep. Irrationality and approximation of $\sqrt{2}$ and $\sqrt{3}$ in Greek mathematics. In *Proc. HPM-2004 Conf.*, pages 207–211. Uppsala, 2004.
- [36] L. Filep. Mathematics and Information Technology. In I. Gazda and A. Gervai, editors, *World famous Hungarians*. Kossuth, Budapest, 2004. German Edition: Weltberühmte Ungarn, French Edition: Hongrois célèbres, Hungarian Edition: Világhíres magyarok.
- [37] L. Filep. A new approach for explaining Rhind's Recto – and its utility in teaching. *Teaching Mathematics and Computer Science*, 2(2):337–355, 2004.
- [38] L. Filep. A new interpretation of Plato's geometrical numbers. In *Proc. VII. Österreichisches Symposium zur Geschichte der Mathematik*. Miesenbach, 2004.
- [39] L. Filep and G. Dezső. Noted mathematicians of Franz Joseph University. In *Proc. VII. Österreichisches Symposium zur Geschichte der Mathematik*. Miesenbach, 2004.

PAPERS IN HUNGARIAN

- [40] Filep L. Farkas Gyula (1847–1930). *Természet Világa*, 107:410–411, 1976.
- [41] Filep L. A matematika nagy nőalakjai. *Természet Világa*, 108:77–78, 1977.
- [42] Filep L. Helyünk a tudomány világában. *Természet Világa*, 110:231–232, 1979.
- [43] Filep L. Farkas Gyula eredményei a lineáris egyenlőtlenségek elméletében. *Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi.*, 8:29–34, 1980.
- [44] Filep L. A Farkas-tétel egy algebrai bizonyítása és egy következménye. *Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi.*, 8:25–28, 1980.
- [45] Filep L. A matematika előretörő ága: a játékelmélet. *Természet Világa*, 111:351–353, 1980.
- [46] Filep L. A számírás története. *Természet Világa*, 111:518–520, 1980.
- [47] Filep L. A matematikai programozás kialakulása és fejlődése. *Technikatörténeti Szemle*, 12:155–160, 1980–81.
- [48] Filep L. Wald Ábrahám (1902–1950). *Természet Világa*, 112:41, 1981.
- [49] G. Bereznay and Filep L. *A számírás története*. Gondolat, Budapest, 1982. Második kiadás: Filum, Budapest, 1999.
- [50] Filep L. Az algebrai jelölérendszer kialakulása és fejlődése. *Természet Világa*, 113:320–322, 1982.
- [51] Filep L. Wald Ábrahám élete és munkássága. *Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi.*, 9:125–135, 1982.

- [52] Filep L. Ötven éve halt meg Kürschák József. *Középiskolai Matematikai Lapok*, 66:97–100, 1983.
- [53] Filep L. Néhány matematikusnő a XIX. és XX. században, hazánkban. *Tudomány-Techika*, 2:137–143, 1984.
- [54] Filep L. Az inhomogén Farkas-tétel jelentősége a lineáris programozásban és a játékelméletben. *Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi.*, 10:41–52, 1985.
- [55] Filep L. *Játékelmélet*. Tankönyvkiadó, Budapest, 1985. Második kiadás: Filum, Budapest, 2001.
- [56] Filep L. Bizonyos típusú fuzzy relációk és fuzzy osztályozások kapcsolatáról. *Acta Math. Acad. Paedagog. Nyházi.*, 11:37–45, 1988.
- [57] Filep L. *Algebra és számelmélet*. Nyíregyházi Főiskola, Nyíregyháza, 1999.
- [58] Filep L. A matematika két nagy válsága. *Természet Világa*, 130:21–24, 1999.
- [59] Filep L. A valós szám fogalmának kialakulása. *Polygon*, 10:13–34, 2000.
- [60] Filep L. Wald Ábrahám (1902–1950). *Matlap (Kolozsvár)*, 4:241–243, 2000.
- [61] Filep L. Magyar matematika Erdélyben a két világháború között. *Magyar Tudomány*, 46:603–610, 2001.
- [62] Filep L. A pitagoreusok oldal- és átlószámai. *Természettudományi Közlemények (Nyíregyháza)*, pages 51–57, 2001.
- [63] Filep L. *A tudományok királynője – a matematika fejlődése*. Typotex, Budapest, 2001.
- [64] Filep L. Bolyai János felfedezésének hatása a matematika fejlődésére. NJTT, Nyíregyháza, (CD kiadvány), 2002.
- [65] Filep L. Bolyai Jánostól Erdős Pálig. Hogyan lett a magyar matematika világhírű? Új utak és lehetőségek a matematikai tehetséggondozásban, Nagykanizsa, 2002.
- [66] Filep L. Erdélyi kötődésű magyar matematikusok. *Matlap (Kolozsvár)*, 6:161–165, 2002.
- [67] Filep L. *Matematikatanár-képzés, matematikatanár-továbbképzés*, volume VI, chapter A törzfogalom kialakulása és kialakítása, pages 25–30. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2002.
- [68] Filep L. Pál Gyula, egy elfeledett múlt századi magyar matematikus. *Természettudományi Közlemények (Nyíregyháza)*, pages 59–78, 2002.
- [69] Filep L. A 20. századi matematikus emigráció. *Magyar Tudomány*, 48:861–866, 2003.
- [70] Filep L. Egy amerikai matematikus a Bolyaiakért. *Természet Világa, Bolyai-émlékszáma*, pages 103–107, 2003.
- [71] Filep L. Matematikatörténeti kronológia 922–2000. Fejezetek a magyar tudomány-, technika- és kultúrtörténetből. CD kiadvány magyar és angol nyelven, 2003.
- [72] Filep L. Neumann János és a Riesz testvérek. *Természet Világa, Neumann-émlékszáma*, page 80, 2003.
- [73] Filep L. Szemelvények Riesz Frigyesnek Riesz Marcellhez írott leveleiből. *Műszaki Szemle*, 27:26–38, 2004.
- [74] Filep L. A számfogalom fejlődése és fejlesztése. Matematika Tanári Kincsestár, www.raabe.hu, 2004.
- [75] Filep L. Wintner Aurél, egy fehér folt a magyar matematikában. *Természet Világa*, 135:370–372, 2004.