

A Középiskolai Matematikai Lapokkal 1947-ben VII. gimnazista koromban ismerkedtem meg. Matematika tanárom, Neukomm Gyula már előzetesen is bőségesen ellátott minket matematikai feladatokkal. Szerencsére csak olyanok jöttek az osztályába, akik nem félték tőle. Szigorúsága, követelményrendszere komoly munkára sarkallt mindnyájunkat. A Középiskolai Matematikai Lapok megindulásakor tehát számunkra ismerős közeggel és a nemes versengés lehetőségével találkoztunk. Sajnos nekünk csak egyetlen évfolyam jutott a folyóiratból, de ebben is sokan szerepeltünk. Igen nehéz volt közöttük is elsőnek lenni, pedig egyikük sem lett matematikus – igaz, pályájuk kapcsolódik a matematikához.

Örömmel, büszkeséggel és bevallom, hiúsággal forgattam a megjelent példányokat. Leginkább az alábbi feladatmegoldás töltött el büszkeséggel – már csak azért is, mert ez lett kiindulópontja első tudományos dolgozatomnak:

125. Mutassuk meg, hogy  $\sqrt[3]{\sqrt{52} + 5} - \sqrt[3]{\sqrt{52} - 5}$  egész szám.

**I. Megoldás:**

$$\begin{aligned} \sqrt[3]{\sqrt{52} + 5} - \sqrt[3]{\sqrt{52} - 5} &= \sqrt[3]{2\sqrt{13} + 5} - \sqrt[3]{2\sqrt{13} - 5} = \\ &= \sqrt[3]{\frac{16\sqrt{13} + 40}{8}} - \sqrt[3]{\frac{16\sqrt{13} - 40}{8}} = \\ &= \sqrt[3]{\frac{1 + 3\sqrt{13} + 39 + 13\sqrt{13}}{8}} - \sqrt[3]{\frac{-1 + 3\sqrt{13} - 39 + 13\sqrt{13}}{8}} = \\ &= \sqrt[3]{\left(\frac{1 + \sqrt{13}}{2}\right)^3} - \sqrt[3]{\left(\frac{-1 + \sqrt{13}}{2}\right)^3} = 1. \end{aligned}$$

(3 pont.)

*Fried Ervin* (Bp.-i b. Kemény Zs. reál VII. o.)

**II. Megoldás:** Legyen  $y = \sqrt[3]{\sqrt{52} + 5}$ ,  $z = \sqrt[3]{\sqrt{52} - 5}$ .

A keresett szám:  $x = y - z$  valós és pozitív. Emeljük harmadik hatványra:

$$x^3 = (y - z)^3 = y^3 - z^3 - 3yz(y - z).$$

$$y^3 - z^3 = 10, \quad yz = \sqrt[3]{52 - 25} = \sqrt[3]{27} = 3,$$

tehát  $x$  eleget tesz a következő egyenletnek:

$$x^3 + 9x - 10 = 0.$$

$x^3 + 9x - 10 = (x - 1)(x^2 + x + 10)$ , tehát ezen egyenlet gyökei:

$$1, \quad -\frac{1}{2} + i\frac{\sqrt{39}}{2}, \quad -\frac{1}{2} - i\frac{\sqrt{39}}{2}. \text{ Mivel az utóbbi kettő komplex szám, } x = 1 \text{ kell, legyen.}$$

(2 pont.)

*Tamás Hugó* (Szombathely, Faludi F. gimn. VII. o.)

*Megoldotta:* Aradi E., Bencsik Ilona, Gaál I., Gacsályi S., Gehér L., Gömöri Katalin, Gósy S., Jankó B., Kocsis K., Kóvári T., Mada-

Sajnos a folyóirat elég akadozva jelent meg, így csak egy évvel később értesülhettem arról, hogy a „Lapok” versenyen megosztott első díjat kaptam. Ekkor már az ELTE matematika-fizika-ábrázoló geometria tanárszakos hallgatója voltam; és itt kerültem közelebbi kapcsolatba Surányi Jánossal is.

Ő kiválasztotta az általa legmegfelelőbbnek ítélt hallgatókat, és a mi feladatunk volt a kitűzött feladatok megoldásának a megfogalmazása. Nagyon jó társaság jött létre; a legötletesebb legszebb megoldásokat Gehér István írta; tőle egyébként is sok szép matematikai bizonyítást és tételt tanultam.

A Középiskolai Matematikai Lapok később is közel állt szívemhez, mint egy olyan fórum, ahol az ember a matematikai ismeretek szépséget és érdekességet mondhatja el az érdeklődő ifjúságnak. Nagyon sokszor tűztem ki feladatot és írtam cikket. Érdemes megemlíteni, hogy erre különösen sokat buzdított Tusnády Gábor.

Talán nem szerénytelenség megemlítenem, hogy a lapokhoz fűződő kapcsolatok is egy része volt annak, amiért *Beke Manó emlékéremet* adományozott nekem a Bolyai János Matematikai Társulat (ezzel a matematika kiemelkedő népszerűsítőit jutalmazták). Az oktatás, a matematika megszerettetése annyira részévé vált életemnek, hogy számos kiemelkedő matematikust neveltem. Ezért a tevékenységemért a Társulat *Szele Tibor-díjban*<sup>1</sup> részesített.

Jelenleg az Eötvös Loránd Tudományegyetem Algebra és Számelmélet Tanszékén vagyok egyetemi tanár és tudományos munkám mellett még mindig szívesen szólok azokhoz, akik szeretik a matematikát.

**Fried Ervin**

<sup>1</sup>Szele Tibor (1918-1955). Fiatalon elhunyt, igen tehetséges matematikus volt. Már korán megmutatkozott a matematika iránti érdek-

---

lődése. Rendszeres megoldója volt a Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapoknak. 1936-ban Eötvös díjat nyert. A debreceni egyetem elvégzése után Szegedre került tanársegédnek. Modern algebrával foglalkozott, cikkei és tankönyve is jelent meg. Nagy gondot fordított a középiskolások és egyetemi hallgatók matematikai képzésére. Alig egy évtizedes töretlen ívelés után tudományos pályája korai halálával ért véget.

Emlékére a Bolyai János Matematikai Társulat emlékdíjat létesített. A díjat azok az egyetemi oktatók kaphatják, akik a fiatal matematikusok tehetséggondozásában kiváló eredményeket értek el.