

A matézis... az ég leánya
Bolyai Farkas matematikai munkásságáról

Szabó Péter Gábor

Szegedi Tudományegyetem, TTIK Informatikai Intézet
pszabo@inf.u-szeged.hu

Bolyai Farkas születésének 250. évfordulójára emlékezzünk matematikai munkásságának tárgyalásával [1-10]. Felidézünk néhány nevezetes matematikai eredményét, a könyvei, levelei, a tanóráin készült diákjegyzetek és a kéziratok hagyatéka alapján [11]. A kiválasztott feladatok elsősorban a geometria, az analízis és a számelmélet területeiről származnak. Az előadásban részletesebben tárgyaljuk Bolyai Farkas egy geometriai algoritmusát [12], amely speciális esetben olyan feladatra adja meg a ma ismert legjobb megoldást, amely eredményt még maga Bolyai sem vett észre. Ez a feladat a négyzet minimális darabszámú triszzekciójának problémája, ahol a módszer a feladat általánosítására is ad lehetséges megoldást.

Hivatkozások

- [1] Benkő Samu (vál.): Bolyai-levelek. Kriterion, Kolozsvár, 1975. Közrem.: B. Fejér Gizella.
- [2] Gazda István (összeáll.): Egy halhatatlan erdélyi tudós, Bolyai Farkas. Közrem.: Oláh Anna, Akadémiai Kiadó - Magyar Tudománytörténeti Intézet, Budapest, 2002.
- [3] Kozma Béla: Füzetlen orientál gyöngyök. Bolyai Farkas aforizmái. Mentor, Marosvásárhely, 1994.
- [4] Könyves Tóth Kálmán: Elemi geometria kezdőknek. Bolyai Farkas Űrtan elemei kezdőknek című könyvének újrafogalmazott, jegyzetekkel ellátott kiadása. Közrem.: Szabó Péter Gábor, Polygon, Szeged, 2008.
- [5] Nagy Ferenc (szerk.): Bolyai Farkas és Carl Friedrich Gauss levelezése. A teljes levelezés első magyar fordítása. Közrem.: Kiss Csongor, Bolyai Kiadó. Better-MTA-KIK, Budapest, 2015.
- [6] Oláh-Gál Róbert és Sándor József: Szemelvények a Bolyaiak matematikai kézírataiból. Pro-Print Könyvkiadó, Csíkszereda, 2022.
- [7] Stäckel Pál: Bolyai Farkas és Bolyai János geometriai vizsgálatai I-II. Magyar Tudományos Akadémia, Budapest, 1914.
- [8] Szénássy Barna: Bolyai Farkas (1775-1856). Akadémiai Kiadó, Budapest, 1975.
- [9] Vekerdi László matematikatörténeti írásaiból. Vál. és bev. Szabó Péter Gábor. Elektronikus kiadás. Az online változatot készítette és a szerző kéziratban maradt jegyzeteit szerkesztette: Gazda István. Magyar Tudománytörténeti Intézet, Budapest, 2014. Elérhető: <http://real.mtak.hu/21008/>
- [10] Wessely Tibor: Bolyai Farkas, a matematikus. Tudományos Könyvkiadó, Bukarest, 1974.
- [11] Szabó Péter Gábor: A legtisztább boldogság. Művelődéstörténeti kalandozás Bolyai Farkas és Bolyai János világában. Magyar Tudománytörténeti Intézet, Budapest, 2010.
- [12] Szabó Péter Gábor: Egy érdekes geometriai eredményről. Már Bolyai Farkas is tudhatott volna erről a megoldásról. Bolyai Farkas 250. Művelődés LXXVIII. évf. 2. sz. 2025. pp. 26-27.