



Országos Szakmai Napok 2016

Bolyai Farkas és Bolyai János emléknepok

A Bolyaiak a tér úttörői

Bolyai emléknepok,
Bolyai Farkas halálának 160 éves
évfordulója alkalmából

**Marosvásárhely
2016. november 24-27.**

A konferencia szervezője

Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság



A konferencia elnöke

Dr. KÖLLŐ Gábor

A konferencia tudományos bizottsága

Dr. KÖLLŐ Gábor

Dr. KÁSA Zoltán

Dr. CSEGZI Sándor

A konferencia szervezőbizottsága

HORVÁTH Erika

MIKLÓS Beáta

PAP Tünde

PROKOP Zoltán

Támogatók



Nyomda

Incitato, Kolozsvár

A konferencia programja

CSÜTÖRTÖK, november 24.

<i>Helyszín:</i>	Ifjúsági Ház Hotel (Str. N. Grigorescu nr. 19)
17 ⁰⁰ – 21 ⁰⁰	regisztráció
19 ⁰⁰ – 21 ⁰⁰	vacsora

PÉNTEK, november 25.

<i>Helyszín:</i>	Ifjúsági Ház Hotel (Str. N. Grigorescu nr. 19)
8 ⁰⁰	regisztráció
9 ⁰⁰	konferencia megnyitó, köszöntők
9 ³⁰	tudományos ülészek, előadások
11 ⁰⁰	kiállítás megnyitó az épület előcsarnokában <i>Válogatás a Bolyai Alkotótábor munkáiból (2001-2016)</i> bemutatója: Csegzi Magdolna
11 ¹⁵	kávészünet
11 ³⁰	előadások
14 ⁰⁰ – 15 ⁰⁰	ebéd
15 ³⁰	előadások
17 ⁰⁰	kávészünet
18 ⁰⁰	Yorick Stúdió bemutatja Kocsis István: <i>A tér</i> című monodrámáját (monodrám a Bolyai János szerelmeiről, gyötrelmeiről és kétségeiről) előadja: Sebestyén Aba színművész
20 ⁰⁰	vacsora

SZOMBAT, november 26.

Alternatív programok

9 ⁰⁰	<i>Kirándulás:</i> a Bolyaiak emlékhelyeit érintő szakmai kirándulás Marosvásárhely–Domáld–Bólya–Medgyes– Marosvásárhely útvonalon.
9 ³⁰	Bolyai emlékhelyek meglátogatása Marosvásárhelyen és városnézés
14 ⁰⁰	ebéd
19 ⁰⁰	vacsora

VASÁRNAP, november 27.

hazautazás

A Bolyaiak: Farkas és János

A tér úttörői

A Magyar Tudomány napjához kötött ünnepségsorozat valamelyikén a Bolyaiakról beszélni nem jelent semmi különöset, mivel a Magyar Tudomány Napja Bolyai János születésnapjához kötődik.

Bolyai János Erdély és Magyarország legnagyobb tudósa. Édesapja Bolyai Farkas is beírta nevét a tudománytörténet nagykönyvébe, és mégis a mindennapi ember oly keveset tud erről a két nagyszerű tudósról.

Az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság kötelességének tartja egy olyan konferencia megrendezését, amely a Bolyaiak munkásságát eleveníti fel, teszük mindezt Bolyai Farkas halálának 160 éves évfordulója alkalmából.

Bolyai Farkas magyar matematikus 1832-től a Magyar Tudós Társaság tagja, első életrajz írója, Paul Stäckel szerint vele kezdődik a magyarországi matematikai kutatás története.

A sokoldalú tudós más tudományterületekkel, illetve művészetekkel is foglalkozott és gyakorlati téren is tevékenykedett. Bolyai Farkas nevét egyaránt jegyzi a matematikatörténet és a magyar irodalomtörténet is. Tevékenysége azonban ennél sokkal szerteágazóbb volt. Foglalkozott fizikával, filozófiával, zeneelmélettel, erdészeti kérdésekkel, gyümölcstermesztéssel, borászattal, különböző műszaki problémák megoldásával, gyógyászati és gyógyszerészeti kérdésekkel egyaránt. Még a göttingeni éveit alatt kezdett foglalkozni Euklidesz ötödik posztulátumával. Fő matematikai műve a *Tentamen*, amelynek két kötete 1832-33-ban jelent meg. Ebben igyekszik axiomatikus alapokra helyezni és rendszerbe foglalni az aritmetikát és geometriát. A matematikában őt a nemeuklideszi geometriák előfutáraként tartják számon. Ez irányú munkásságát fia, Bolyai János zseniális alkotása az *Appendix* koronázta meg. „*A semmiből egy új, más világot teremtettem...*”

Több mint fél évszázadig dolgozott a marosvásárhelyi Református Kollégium matematika-, fizika- és kémia professzoraként. A legkiválóbb tanítványa saját fia, Bolyai János volt.

Bolyai János a nemeuklideszi geometria megalkotója a magyarság legnagyobb tudósa, ahogy azt a Magyar Tudományos Akadémia elnöke Eötvös József találóan írta: „*Bolyai János volt az, aki a magyar tudomány zászlaját a legmagasabbra emelte...*”

Sajnos életében elmaradt az igazi elismerés, a református egyház halotti anyakönyvében a következő van bejegyezve: „*Híres, nagy elméjű matematikus volt, az elsők között is az első. Kár, hogy nagy talentuma használatlanul ásatott el...*”

„*Új törvényekkel, túl a szűk egen, új végtelent nyitottam én eszemnek:
király gyanánt, túl minden képzetem.*”

Babits Mihály: Bolyai

Dr. Köllő Gábor, EMT elnök

Tudományos ülészek

Ülésvezetők
KÖLLŐ Gábor / KÁSA Zoltán

- 9³⁰ CSEGZI Sándor
A Bolyaiak és a kreativitás
- 10⁰⁰ OLÁH-GÁL Róbert
A Bolyaiak – egy kulturális hőrosz
- 10³⁰ SZABÓ Péter Gábor
Bolyai Farkas matematikai munkássága
- 11¹⁵ – 11³⁰ kávészünet
- 11³⁰ SZENKOVITS Ferenc
Bolyai Farkas csillagászati munkássága
- 12⁰⁰ OLÁH Anna
*160 év a pónyik almafa árnyékában.
In memoriam Bolyai Farkas (1775-1856)*
- 12³⁰ KOLUMBÁN József
Az Appendix és az axiómatikus módszer
- 13⁰⁰ WESZELY Tibor
Euklidésztől Bolyai Jánosig
- 14⁰⁰ – 15⁰⁰ ebédszünet
- 15³⁰ MADARAS Lászlóné
A nemeuklideszi geometriák hatása a tudományképre
- 16⁰⁰ VARGA János
*A Bolyaiak munkásságához és felismeréséhez kapcsolódó matematikai
eredmények, javaslatok, és fizikai feltevések*
- 16³⁰ GÜNDISCHNÉ GAJZÁGÓ Mária
Bolyai Farkas és a magyar fizikai szaknyelv kialakulása

A marosvásárhelyi Bolyai kör

A matematikában kevésbé jártas marosvásárhelyi is, vagy az idelátogató turisták nagy része tudja, hogy a Bolyai név szorosan kötődik városunkhoz.

Az EMT marosvásárhelyi szervezete az évek során intenzíven kivette részét az itteni bolyaiság építéséből és éltetéséből.

Szerencsénkre olyan neves helyi Bolyai kutatók támogatását élvezhetjük, mint Kis Elemér, Weszely Tibor, Oláh-Gál Róbert,...

A 2002-es évforduló rendezte a Bolyai János és Nikolay Lobachevsky prioritási kérdést, megépítette a geometriának szentelt egyetlen köztéri emlékművet, útjára indította a Bolyai alkotótábor.

A főtéri virágórától indulva a Bolyai utcán, a Köteles Sámuel utcát érintve (valamikori családi ház) a Bolyai téren találkozunk a Bolyai Farkas Líceummal (egykori munkahely, az Appendix születési helye), „A két Bolyai,„ szoborral, a Teleki-Bolyai múzeummal (kéziratok, emléktárgyak) és a Pseudosphera-val.



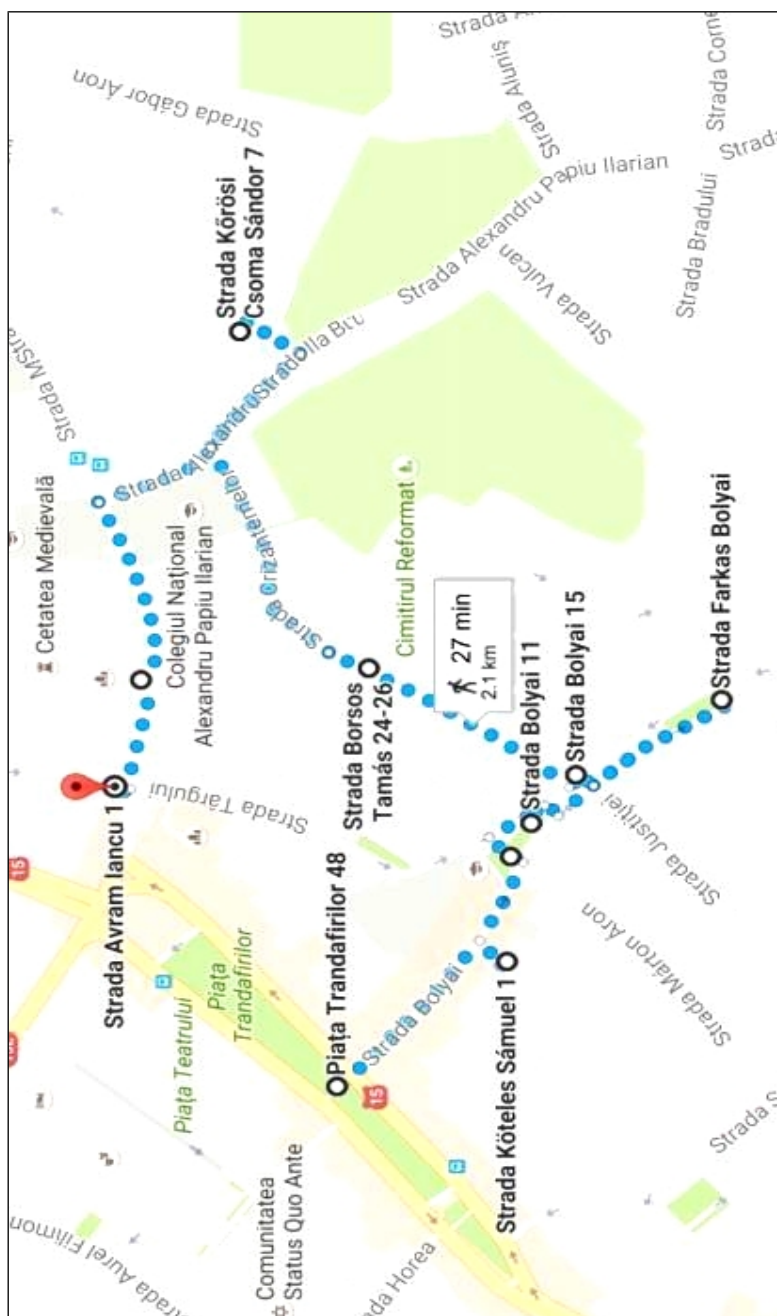
Innen néhány perc a Borsos Tamás utcában a református temető, ahol a két tudós sírjai előtt adózhatunk emléküknek, innen pedig néhány lépés a Kőrösi Csoma Sándor utcai Tudomány és Technika Háza (az EMT marosvásárhelyi szervezete és a Bolyai alkotó tábor székhelye), mely Bolyai János utolsó lakhelyét jelzi.

Innen a Vár mellett haladva adózhatunk Vályi Gyula (Bolyai tanítvány), a légszűrő matematikusa emlékének és Bernády György városépítő szobránál zárhatjuk sétánkat.

Szélesebb körben megnézhetjük a „Napórát” (Bolyai formák) a Nyár utcában, vagy a „Forrás” és a „Trón”, Bolyai matematika-ihlette műalkotásokat a Megyei Sürgősségi Kórház előtt, a Bolyai Alkotótábor munkáit.

Jó és tartalmas „körüözést” kívánok.

Dr. Csegzi Sándor, EMT Marosvásárhely, elnök



A Bolyaiak és a kreativitás

CSEGGI Sándor

Mi marosvásárhelyiek büszkén nevezzük városunkat a Bolyaiak városának. Itt van utca, iskola, múzeum, síremlék és műalkotás, melyek mind a bolyaiságot őrzik és van mindezekre épülő Bolyai szellemiség és Bolyai kultusz.

Az elmúlt években hozzájárulhattam energiámmal mindezekhez, örömmel de kételyekkel is.

Öröm volt olyan eseményeket szervezni, melyek a Bolyai szellemiség és kultusz jegeit hordozták magukon. Sosem fogalmazódott meg konkrétan, hogy ez mit is jelent, mármint a szellemiség, de mindig a kreativitás jött előtérbe.

Ezért foglalkoztatott, hogy hogyan találkozik a Bolyaiak élete, tevékenysége és a kreativitás. Végül is ma már elsősorban az a fontos, amit átvettünk és tovább viszünk elődeinktől.

Kiderült, hogy a kreativitás nem is olyan rég került a tudósok érdeklődési körébe, talán mióta az elméleti tudás mellett a gyakorlati oldalon is megnőtt a szerepe az emberiség kulturális fejlődése során. Nem elég elméleteket gyártani (ehhez is kell a kreativitás), gyakorlati hasznot is fel kell tudni mutatni. A relativitás elméletét Einstein lefektette, de ezt a gyakorlat kellett igazolja.

Bolyai János egy Zseni volt. Egy kreatív, alkotó tudós. Egy példakép. Egy követendő személyiség. Egy kételkedő, önfeláldozó munkás, egy magábazárkózott (nem szociabilis) ember, aki nehezen kommunikált családján belül is.

Bolyai Farkas szintén egy alkotó tudós. Nyitott az újra, fejleszti az adottat, jó kommunikáló (szociabilis), de nem tartjuk zseninek. Pedig az Ő vállán áll a Zseni.

Tulajdonképpen mit látunk követendőnek mai szemmel, s mit kell beépítenünk a „Bolyai szellemiség” kérdéskörébe. Itt fogalmazódtak meg kételyeim: jól csináltuk eddig, mit kellene másképp csinálni?

Elég csak a tudósról beszélni, nem-e kell az embert előtérbe helyezni, ha példázni akarunk?

Kiss Elemér marosvásárhelyi Bolyai kutató a matematikai munkásságuk mellett hangsúlyt fektetett az Apa és Fiú viszony tanulmányozására is, mert ráérezett ennek fontosságára a kreativitás szempontjából is. Volt alkalmam többször ezt a kérdést vele megvitatni és egyértelművé vált számomra, hogy a Bolyai szellemiség nem egyikre vagy másokra, hanem a kettőjükre együtt vonatkozhat csak. Egyik kiegészíti a másikat. Komplementárisak.

Ha az alapoktól indulunk és Guilford 1950-ben a kreativitásra tett, referenciaként emlegetett, meghatározását vesszük kiindulópontnak, akkor „feltalálásra való képességről” kell beszélnünk.

Azt gondolom, hogy a XX. század erről szólt és a XXI. annál inkább erről fog szólni. Ugyanakkor az információs özön ellenére az emberek kommunikációs problémákkal küzdenek. Generációk közötti kommunikációs és különböző szociális rétegek közötti kommunikációs problémákkal.

Ma az iskolapadban ülő fiatal, a szülei és az idősebb korosztályok között olyan kommunikációs gátak alakultak ki, melyek nem csak a műszaki fejlődésből, hanem a megváltozott emberi viselkedésből, értékrendszerek felborulásából is levezethetők.

Az iskola szerepe, a szülők helye, illetve a környezet hozzájárulása a fiatalok gondolkodás világának, viselkedési normáinak kialakításában annyira összezavarodott, hogy időnként a szerepek is felcserélődnek.

Napjainkban egy másik alapvető probléma a rétegek (generációk) közötti kommunikációban a különböző szókincs vagy fogalomtár.

A klasszikusnak nevezett irodalmon felnőtt korosztály nem ugyanazzal a fogalomtárral él, mint az internet illetve a számítástechnika világába beleszületett generációk. Kicsi az átfedés, így nehéz a kommunikáció.

Tehát, amiről szól előadásom: társadalmi krízist érzünk magunk körül. Értékrend felborulás, kommunikációs nehézségek, gazdasági nehézségek vesznek körül. Felelős emberek szerepet vállalnak vagy vállalnának ezen állapotok között. De milyen módszerekkel? Hogyan legyenek hatékonyak?

A modellállítás egy ismert út. A Bolyaiak lehetnek modell? Mi azt gondoljuk, hogy természetesen igen. De mit és hogyan kommunikáljuk azt?

Előadásomban az általunk Marosvásárhelyen 16 év alatt (2000-2016) bejárt, a kreativitásra épített modellt mutatom be.