



# INSPIRÁCIÓ HÍRLEVÉL

## A TARTALOMBÓL:

AKTUÁLIS	
BLOG	2
MÓDSZERTAN	6
G Y E R M E K - INFORAMTIKA	13
PÁLYÁZATOK	
KÖNYVAJÁNLÓ	
ESEMÉNY	15

## TARTALOM

### **Projekt és interaktív módszerek a sajátos nevelési igényű tanulók tehetséggondozásában az informatika segítségével**

2009. november 7-én az ISZE Tehetségpont és az ELTE Pedagógikum tehetségpont közös „Projekt és interaktív módszerek a sajátos nevelési igényű tanulók tehetséggondozásában az informatika segítségével” címmel közös szakmai napot tartott.

[tovább](#)

### **GeoGebra interaktív matematika mindenkinek**

A GeoGebra egy olyan dinamikus matematikai program melyet készítője, Markus Hohenwarter, eredetileg középiskolai oktatási segédletnek szánt, de ma már szinte minden korosztály oktatásában sikerrel alkalmazzák.

[tovább](#)

### **Néhány gondolat a CleverClick szavazóegység használatáról**

Az elmúlt évtizedek változásainak hatására átalakult környezetünk, s vele együtt a tanulási környezet, az iskola is.

[tovább](#)

### **Online Suli Szertár**

Kétezer oktatási – kulturális tartalom várja az Egyszervolt Suli látogatóit. Az ingyenesen és szabadon elérhető, online tudásbázis iskolai felhasználását a Nemzeti Alaptanterv kompetencia területeihez igazodó tematikus keresőrendszer segíti.

[tovább](#)





Fülop Márta

2009. november 7-én az ISZE Tehetségpont és az ELTE Pedagógicum tehetségpont közös „Projekt és interaktív módszerek a sajátos nevelési igényű tanulók tehetséggondozásában az informatika segítségével” címmel közös szakmai napot tartott az ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Karának Kazinczy utcai épületében.

## „PROJEKT ÉS INTERAKTÍV MÓDSZEREK A SAJÁTOS NEVELÉSI IGÉNYŰ TANULÓK TEHETSÉGGONDOZÁSÁBAN AZ INFORMATIKA SEGÍTSÉGÉVEL”

2009. november 7-én az ISZE Tehetségpont és az ELTE Pedagógicum tehetségpont „Projekt és interaktív módszerek a sajátos nevelési igényű tanulók tehetséggondozásában az informatika segítségével” címmel közös szakmai napot tartott az ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Karának Kazinczy utcai épületében.

A rendezvény résztvevői délelőtt plenáris előadásokat hallhattak az integráció, SNI témaköréből, délután pedig projekt és interaktív módszereket bemutató szekciófoglalkozásokon vehettek részt.

### Plenáris előadások:

Az első előadó Varga Márta, a Pannónia Általános Iskola igazgatóhelyettese, tanító, tréner volt, aki előadásában bemutatta az iskolájában megvalósított integrált oktatást: a Messzelátó (2004-2006), a Híd (2005-2007) és Kagyló programokat.

#### Bemutatta:

- hogyan lehetséges a tanulási folyamatokban minden gyermek közreműködő részvételét egyéni képességének és fejlődési ütemének megfelelően biztosítani
- hogyan valósulhat meg, hogy az általános iskola alkalmas legyen a sajátos nevelési igényű gyermek befogadására, képes legyen az egyes gyermekek sajátos nevelési igényeinek kezelésére
- a hátrányos helyzetű tanulók esély-

egyenlőségének biztosítását

- az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges készségek, képességek és kompetenciák fejlesztésének támogatását.

Kifejtette a hagyományos és új pedagógus szerepeket, párhuzamba állítva:

- az ismeretátadást – az ismeretbe ágyazott képességfejlesztéssel
- a túlméretezett tananyagot – a reális tananyag mennyiséggel
- a pedagógusközpontú, egységes módszertant – a tanulóközpontú, differenciált módszertannal
- a passzív tanulói magatartást – a tevékeny tanulói magatartással
- a szelektív, ítélkező értékelést – a személyre-szabott, árnyalt értékeléssel
- az integrációt és a szelekciót – az integráció és az inklúzióval.

Az együttműködés az integrációban címmel kiemelte két hasonló szellemiségű (humanizáció, szocializáció, kommunikáció) intézmény együttműködését. Beszült a tanító-tanár és gyógy-pedagógus együttműködéséről, a megváltozott feladatról és megváltozott szerepről.

Kiemelte, hogyan alakították, segítették a gyerek-gyerek együttműködést: csoportmunkával (a tanulási folyamatokban); elfogadással és segítséssel (az osztályban működő kapcsolatokban); személyiség és közösségfejlesztéssel.

Ismertette a Messzelátó (2004-2006) program képzéseit:

- Hatékony iskolát mindenkinek, - avagy integrált nevelés a gyakorlatban
- Differenciálás a gyakorlatban
- Sajátos nevelési igényű tanulók együttnevelésének elmélete és gyakorlata
- Hatékony tanulói megismerés,
- Két tanáros modell (saját fejlesztés)
- Attitűdformáló tréning az együttnevelésben dolgozó szakemberek, segítők részére (saját fejlesztés)

A Pannónia Általános Iskola a Messzelátó pályázat keretében tananyagfejlesztést, taneszközfejlesztést, tantervfejlesztést, tanmenetek kidolgozást valósította meg. 2005-ben átdolgozták a Helyi tantervet. A tartalommal megjelenik a fejlesztési feladat is, az SNI gyerekekre vonatkozó fejlesztési követelmények. 2006-ban a HID pályázat keretében (2005-2007) tökéletesítették a Helyi tantervet. A Helyi tantervben megjelenik fejlesztés feltétele, a továbbhaladás feltétele; egységes értékelési rendszer; rehabilitációs, rehabilitációs tanterv készül. Egy következő pályázatban, a Kagyló pályázatban átdolgozzák a Helyi tantervet: bevezetik és kiterjesztik a kompetencia alapú oktatást minden osztályra.

Varga Márta előadásában bemutatta ennek a tantervnek az erényeit:

- több területre hat:
  - a folyamatra – a kompetencia alapú programcsomagok bevezetésének, a tantervi szintezett követelmények megjelenésének hatására – új módszerek kidolgozására, átvételére nyílik lehetőség,
  - az eredményekre – az új megközelítés, az erős differenciálási igény megjelenése, a gazdag kínálatú munkavégzési formák bevezetése során,
  - a környezetre – (a szülői, szakmai, civil szerveződései, fenntartói, társintézményi, szak- és szakmai szolgáltatói) az intézmény nyitottá, befogadóvá válásával.
- a követelmények és a tananyagok (ezek időbeli elrendezése és a hozzárendelt eszközök rendszere) – egy tágabb partneri kör elvárásait és

fejlesztési prognózisát teljesítik,

- a tantervi egységek struktúrája átgondolt, szövegezése szakszerű.

A plenáris második előadója Oros Róza, ISZE vezetőoktató, SNI adaptáció tanácsadó és vendége Szász Veronika, tanító, tréner volt. Előadásukban az iskolájukban megvalósított „Sajátos nevelési igényű tanulók együttnevelése” jó gyakorlatot mutatták be. Erről a gyakorlatról Oros Rózsa vezetőoktató így ír:

'Kisújszállás város oktatási intézményei az NFT I, HEFOP –ban több innovációban is részt vettek. Ezek között szerepelt a 2.1.6-os intézkedés, a Sajátos nevelési igényű tanulók együttnevelése. Konzorciumi együttműködés keretében valósítottunk meg a projektet. A Kossuth Lajos, az Arany János, a Kádas György Általános Iskola, a Városi Óvodai Intézmény, a Városi Művelődési és Ifjúsági Központ. A horizontális tanulás és a disszeminációs feladatainknak is eleget téve, a projekt vezetőjeként mutattam be tapasztalatainkat a TÁMOP 3.4.4 projekt keretében 2009. november 7-én az ELTE és az ISZE konferenciáján érdeklődő, gyakorló kollégáknak. Megismertettem a HEFOP 2.1/B intézkedés keretében megvalósított fejlesztéseket, tevékenységeket, a létrejött módszertani anyagokat, amelyek segítik a SNI tanulókkal foglalkozó pedagógusok mindennapi munkáját. Film részleteket mutattunk be arról, hogy mit éreznek azok a szülők, akik sajátos nevelési igényű gyermeket nevelnek. A jó gyakorlatunk, melynek során számos kedvező változás indult el a megvalósítást felvállaló intézményekben, településeken, elérhető mindenki számára. A konferencia után létrehoztunk egy webes felületet, ahová feltöltöttük a projektzáró kiadványunkat, Együtt nevelünk Kisújszálláson, címmel. Ebből képet kapnak az olvasók arról a munkáról, amely 20 hónapon keresztül folyt a településen. Arról a pozitív szemléletváltásról, amely érintette a város és a kistérség lakosságát, az ép és sajátos nevelési igényű gyermekeket nevelő pedagógusokat, más intézményi dolgozókat, szülőket, és legfőbbképpen, magukat a gyermekeket.

Egyik legkiemelkedőbb eredményünk, hogy a városban megalakult és azóta is folyamatosan működik a szülői klub, ahol az érdeklődő szülőknek lehetősége van egymással, szakemberekkel találkozni,

beszélgetni a gyermekneveléssel kapcsolatos örömeikről, problémáikról. A fejlesztőeszköz kölcsönző eszköztárából válogathatnak, kölcsönözhetnek egyedi fejlesztő eszközöket szülők, és szakemberek egyaránt. A projekt során kifejlesztettünk egy zeneterápiás foglalkozás sorozatot, melyről Szász Veronika, tanító tartott bemutatót a konferencián. A résztvevők saját élményeiken keresztül megtapasztalták a zene játékos hatásait. Nagyon szívesen vettek részt a tréning gyakorlataiban.”



A szakmai nap délutáni programja két szekciófoglalkozásból állt.

Az egyik szekcióban Bondorné Hegyi Margit, ISZE vezetőoktató az interaktív tábla és szavazórendszer használatát mutatta be a fejlesztőpedagógusoknak. Bemutatójában kiemelte az interaktív módszerek és az interaktivitást elősegítő digitális eszközök használatának jelentőségét a differenciálásban, a felzárkóztatásban és a tehetséggondozásban.



Az SNI gyerekek nevelésében és fejlesztésében igen nagy jelentőséggel bír a számítógép. Ám finommotorikus zavarral küzdő gyerekek esetében a számítógépes feladatok megoldhatatlan problémát jelentenek. Ilyen esetben az interaktív tábla egy

olyan felületet biztosít, ahol a gyermeknek nem akadályt, hanem sikerélményt jelent egy-egy fejlesztőprogram használata. Ha pedig még megfelelő audio eszközökkel is kiegészítjük, sokkal hatékonyabb audio-vizuális élmény képes nyújtani a gyerekeknek. Az interaktív tábla használata a kiscsoportos fejlesztések esetén növeli a társas együttműködést, hiszen közös játéka, gondolkodásra készlet.

A másik szekcióban az alulteljesítő tehetségeseknek készített projektekről volt szó. Előadásomat tehetségelméleti fogalmak ismertetésével kezdtem. Bemutattam a sikeres-; a kreatív-; a földalatti-; a lemorzsolódó-; a kettőscímkéjű típusú, valamint az autonóm tanuló fogalmát. Szóltam az alulteljesítő tehetségesek csoportjairól, amelyeket a szakirodalom az alábbi csoportokba sorol:

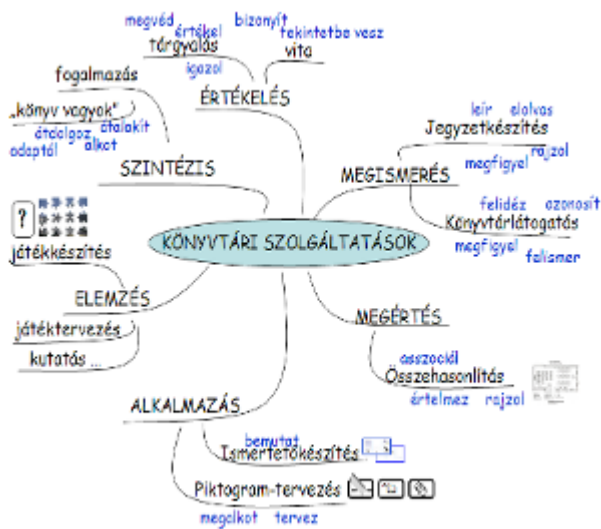
- Óvodás és alsó tagozatos alulteljesítő tehetségesek
- Szocio-kulturálisan hátrányos helyzetű alulteljesítő tehetségesek
- Etnikai kisebbségekhez tartozó alulteljesítő tehetségesek
- „Félelem a sikertől”; „Csipkerózsika”; „szélhámos vagyok” szindrómájú lányok
- Képességeiben hátrányos alulteljesítő tehetségesek
- Specifikus tanulási zavarokkal küszködő alulteljesítő tehetségesek

Hangsúlyoztam az alulteljesítő tehetségesek erőseit, amelyek képességeikben jelentkeznek, valamint beszéltem az alulteljesítő tehetségesek attitűd, viselkedés és személyiségjegyeikben megmutató gyengeségeikről.

Az előadás második felében az alulteljesítő tehetségesek azonosításának és gondozásának hatékony módszereiről: a projektmódszerről és portfólióról volt szó. „A projektmódszer központi szerepét a kreatív-produktív tehetségesek azonosításában az indokolja, hogy ez a módszer a „tehetséget területével együtt azonosítja” (Gyarmathy: Komplexitás és kímélet a tehetségesek ellátásában, 2008) Interdiszciplináris, egy témát különböző aspektusokból megismerve dolgoz fel.

Mivel több személy együttműködésére épül, ezért társas készségeket és önállóságot is fejleszt.

Az alulteljesítőknél készített projektek az alulteljesítőknél képességstruktúrájában megmutató gyenge oldal kiegyenlítésére irányulnak. Az alulteljesítőknél erősségeire építenek és figyelembe veszik az alulteljesítés okait.



pl. Könyvtárismeret projekt „Könyvtári szolgáltatások” témája.

Fülöp Márta Marianna: Tehetséggondozó projektkészítése és használata alulteljesítő tehetségeseknek az informatika segítségével, ISZE Kiadvány, 2009

<http://www.isze.hu/index.php?>

[option=com\\_content&view=article&id=79&Itemid=100](http://www.isze.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=79&Itemid=100)

A szekció vendége: Königné Ferencz Zsuzsanna, biológia tanár, tehetségfejlesztési szakértő a gondolattérképek készítését mutatta be. Kiemelte a módszer szerepét a sajátos nevelési igényű tanulók tanítás-tanulás folyamatában. Számos tanulói munkát hozott, ahol tetten érhető a vizualitás szerepe a gyenge verbalitás kiegyenlítésében. A tanulói munkákat papíralapon és digitalizálva mutatta be. A bemutatott munkák alapján láthattuk, hogy Zsuzsa tanítványai napi rendszerességgel készítik gondolattérképeket, számukra a gondolattérképek rajzolása az ismeretek rendszerezésének és elsajátításának fő eszköze.



A szekciófoglalkozás záró részében a szekció résztvevői kérdéseket tettek fel. A kérdések mentén egy szakmai megbeszélés alakult ki.

Az ISZE és az ELTE Pedagógikum tehetségpontjai a közös szakmai napot sikeresként értékelték. A kialakult kapcsolatot hasonló rendezvények, szakmai napok szervezésével tovább szeretnék erősíteni.

A 2009. november 7-ei rendezvény után, a szakmai napon részt vett ISZE előadók és meghívott előadók megalakítottuk az „Alulteljesítő tehetségesekért – tanári műhely”-t. Küldetésünk az ISZE honlap Tehetségpont felületén olvasható:

<http://isze.hu/download/kuldetes1.pdf>

Fülöp Márta Marianna  
ISZE vezetőoktató  
tehetségfejlesztési szakértő



Papp-Varga Zuzanna

Az, hogy a GeoGebra egy dinamikus szerkesztő rendszer, azt jelenti, hogy a felhasználó a programmal egy virtuális szerkesztőkészletet kap, amelynek segítségével elkészítheti a középiskolai szerkesztések bármelyikét.

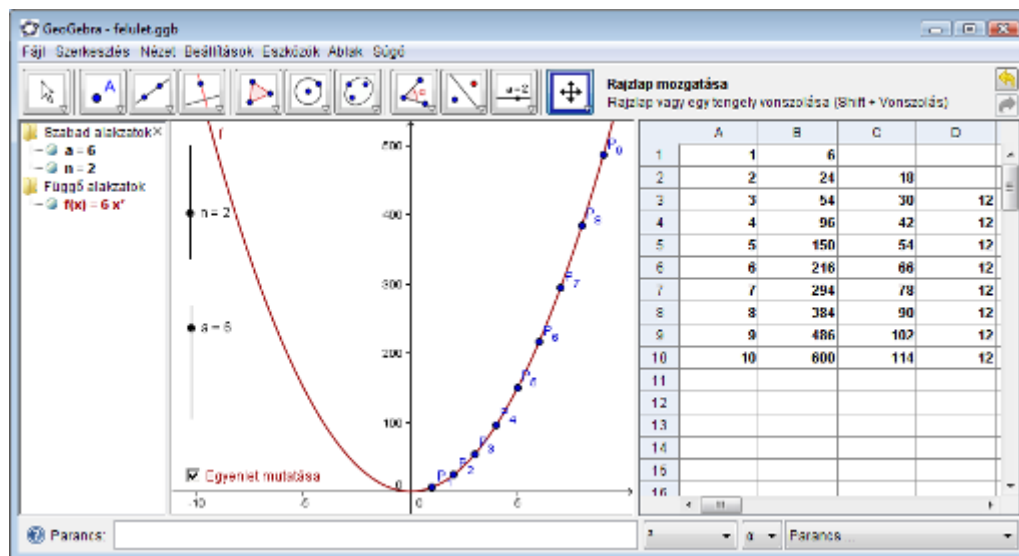
## GEOGEBRA

### INTERAKTÍV MATEMATIKA MINDENKINEK

#### A GeoGebra program rövid bemutatása

A GeoGebra egy olyan dinamikus matematikai program, melyet készítője, Markus Hohenwarter, eredetileg középiskolai oktatási segédletnek szánt, de ma már szinte minden korosztály oktatásában sikerrel alkalmazzák.

Az évek során számtalan nemzetközi díjjal is jutalmazták. Sikerét többek között annak köszönheti, hogy nyílt forráskódú és tetszőleges Java futtatására alkalmas platformon telepíthető. Legfontosabb előnye azonban talán mégis az, hogy használatát, az alap funkcióinak működését szinte bárki pár óra alatt el tudja sajátítani.



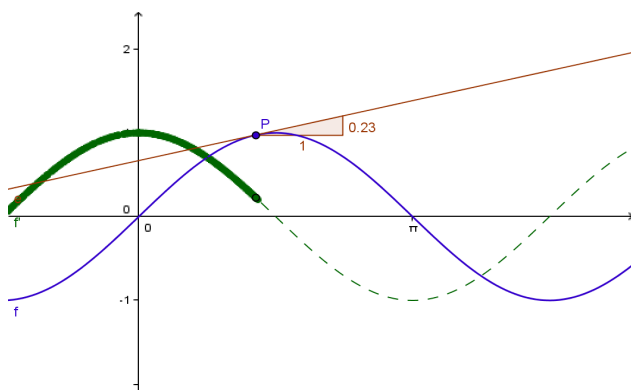
A GeoGebra témájában kapcsolódik a geometriához, az algebrához, az analízishez, a statisztikához, és még a fizika egyes területeinek tanításában is alkalmazható. A GeoGebra egyrészt egy dinamikus geometriai program, másrészt, pedig egy számítógépes algebrai rendszer, s legújabb verziója már egy egyszerű táblázatkezelőt is tartalmaz. Talán legfontosabb tulajdonsága, hogy összekapcsolja az objektumok különböző reprezentációit, geometriai megjelenítését és algebrai leírását.

Az, hogy a GeoGebra egy dinamikus szerkesztő rendszer, azt jelenti, hogy a felhasználó a programmal egy virtuális szerkesztőkészletet kap, amelynek segítségével elkészítheti a középiskolai szerkesztések bármelyikét. A papíron végzett szerkesztésektől eltérően a kiinduló objektumok (pontok, egyenesek...) a szoftverben szabadon mozgathatók, miközben a tőlük függő objektumok a geometriai kapcsolatok alapján velük együtt mozognak.

A GeoGebra másrészt egy számítógépes algebrai rendszer, amelyben az objektumok algebrai úton adhatók meg (pontok koordinátaikkal, egyenesek egyenleteikkel, függvények képletükkel, stb.). Az objektumokkal különböző számítások. A beépített táblázatkezelő lehetőséget ad az adatok előzőektől eltérő módon való megjelenítésre, azok egyszerűbb kezelésére és különböző statisztikai alkalmazások készítésére.

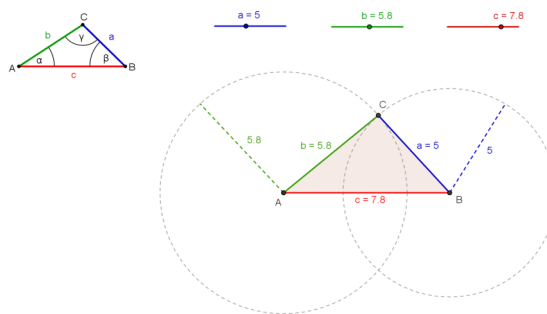
## A GeoGebra oktatásban való alkalmazásának lehetőségei

A szoftver segítségével különböző műveleteket és absztrakt fogalmakat szemléltethetünk a diákok számára, oly módon, ahogy hagyományos eszközökkel csak nehezen, vagy egyáltalán nem lehetséges. Például általános iskolában szemléltethetjük az egész számok összeadását, a törtek szorzását, középiskolában a függvénytranszformációkat, fakultáción vagy felsőoktatásban a derivált függvény fogalmát.



A GeoGebra továbbá lehetőséget ad a diákoknak, hogy meglássák és megfogalmazzák a különböző matematikai reprezentációk közötti összefüggéseket. Például középiskolában a kör egyenlete és képe közötti, felsőoktatásban pedig a komplex számok algebrai és geometriai reprezentációja közötti összefüggéseket.

A GeoGebra segítségével a diákoknak lehetőségük nyílik a kísérletezésre, a felfedező tanulásra. Például megvizsgálhatják, hogy van-e egy virágnak szimmetria tengelye, vagy kipróbálhatják, hogy milyen oldalhosszak esetén szerkeszthető meg egy háromszög vagy akár azt, hogy hogyan változik az alsó összeg értéke, ha növeljük a felosztások számát.

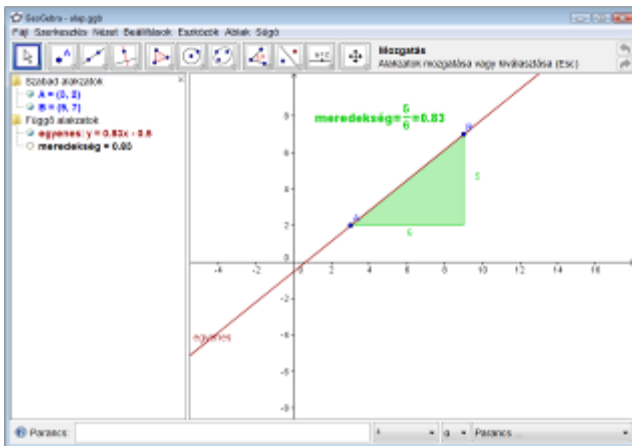


A GeoGebra a tárgyi feltételek és a módszertani célok függvényében több módon is alkalmazható az oktatásban. Egy számítógép és egy projektor segítségével szemléltethetünk az egész osztálynak, ami interaktív táblát használva talán még könnyebben követhető a diákok számára. Ha lehetőségünk nyílik gépteremben dolgozni, akkor minden tanuló önállóan (vagy párban/csoportban) dolgozhat, s akár mindenkinek különböző interaktív feladatlapot készíthetünk. Egy nem elhanyagolható lehetőség – főleg azok számára, akiknek az előbbiek nem megvalósíthatók –, hogy a GeoGebra-val készült dinamikus segédanyagok, interaktív feladatlapok könnyedén publikálhatók az interneten is.

## Első lépések a GeoGebra program használatában

### A felhasználói felület

A programablak tetején található a menü, melyben az olyan alapfunkciókat, mint mentés és megnyitás, valamint a szerkesztés egészét érintő beállításokat, mint például a nézet testre szabása tudjuk elérni. A menüsor alatti gombok segítségével tudunk szerkeszteni. Egy-egy gombbal egy egész funkciócsoportból tudunk választani, ha a gomb jobb alsó sarkában lévő kis nyílra kattintunk. Az ablak bal oldalán található az algebra ablak, jobb oldalán pedig a geometria ablak vagy más néven a rajzlap. Az algebra ablakban láthatjuk az objektumok algebrai leírását (például a pontok koordinátáit, a függvények egyenleteit), a rajzlapon pedig geometriai reprezentációjukat. Az ablak alján található parancssor segítségével pedig különböző alakzatokat definiálhatunk, számításokat végezhetünk.



## Az alapfunkciók

A feladat, amely segítségével megismerkedhet a kedves Olvasó a GeoGebra legfontosabb funkcióival a háromszög körülírható körének megszerkesztése. Geometria példáról lévén szó, nincs szükség koordinátákra, ezért első lépésként érdemes a Nézet menüben kikapcsolni az algebra ablak és a tengelyek megjelenítését.

Először fel kell venni a háromszöget a Sokszög szerkesztési funkció segítségével úgy, hogy a rajzlapon kattintással kijelöljük a három csúcspont helyét, majd az első csúcspontra kattintunk. Ezt követően meg kell szerkeszteni az oldalfelőző merőlegeseket, amit többféleképpen is megtehetünk. Egyik lehetőség, hogy a Szakaszfelező gomb kiválasztása után rákattintunk a megfelelő oldalra, vagy két csúcsra, a másik lehetőség pedig, hogy beírjuk a parancssorba a Szakaszfelező parancsot, melynek szögletes zárójelben megadott paramétere az egyik oldal, vagy két csúcs vesszővel elválasztva. A kör középpontját úgy tudjuk meghatározni, hogy a Két alakzat metszéspontja funkció kiválasztása után két oldalfelőzőre kattintunk. Utolsó lépésként a Kör középponttal és kerületi ponttal gomb kiválasztását követően pedig az előbb megszerkesztett metszéspontra és az egyik csúcspontra kattintva tudjuk a kört megszerkeszteni.

Fontos, hogy ha mozgatni akarjuk az objektumokat, akkor mindig a gombsor baloldalán lévő nyílra kell kattintanunk (Mozgatás funkció). Bármely hibás lépésünket vissza tudjuk vonni a Szerkesztés menü Visszavonás funkciójával. Az objektumok összes tulajdonságát pedig be tudjuk állítani a Szer-

kesztés menü Tulajdonságok pontjával megnyíló ablakban.

## A GeoGebra közösség és az IGI

A GeoGebra weboldalnak havonta 400.000 látogatója van. A főoldalon <http://www.geogebra.org> megtalálható a programmal kapcsolatos összes fontosabb információ. A wiki oldalon pedig [www.geogebra.org/wiki](http://www.geogebra.org/wiki) több ezer felhasználók által feltöltött segédanyag érhető el, amiket bárki szabadon alkalmazhat az oktatási munkájában. Amennyiben valakinek kérdése van, a magyar levelezőlistán [geogebra\\_hu@googlegroups.com](mailto:geogebra_hu@googlegroups.com), vagy egy regisztrációt követően a fórumon [www.geogebra.org/forum](http://www.geogebra.org/forum) teheti azt fel.

A GeoGebra csapat felismerve az igényeket 2007 decemberében létrehozta az International GeoGebra Institute-ot <http://www.geogebra.org/IGI>. Az intézet három fő célkitűzése: továbbképzések szervezése és folyamatos segítségnyújtás a tanárok részére, segédanyag- és szoftverfejlesztés, valamint módszertani kutatások megtervezése és koordinálása. Az IGI megalapítását követően lokális GeoGebra intézetek alakultak Ausztriában, Brazíliában, Németországban, Norvégiában, Lengyelországban, Portugáliában, Spanyolországban, Törökországban, Angliában és Ohioiban, hogy helyi szinten valósítsák meg az IGI célkitűzéseit. A Magyar GeoGebra Intézet megalapításával kapcsolatos munkálatokat is megkezdtek már a lelkes magyar felhasználók.

Papp-Varga Zsuzsanna  
tanársegéd  
Eötvös Loránd Tudományegyetem  
Informatikai Kar  
Média- és Oktatásinformatika Tanszék



Széplakiné Józsa Erika

*A szavazórendszerek az oktatás egyik legmodernebb eszközei, melyek segítségével a tanárok nagyon gyorsan, szinte azonnal ellenőrizhetik a tanulók pillanatnyi tudását akár névtelenül, de névre szólóan is.*

## NÉHÁNY GONDOLAT A CLEVERCLICK SZAVAZÓEGYSÉG HASZNÁLATÁRÓL

- „Az iskola dolga,
- hogy megtaníttassa velünk, hogyan kell tanulni,
  - hogy felkeltse a tudás iránti vágyunk,
  - hogy megtanítson bennünket a jól végzett munka örömére, az alkotás izgalmára,
  - hogy megtanítson szeretni amit csinálunk és
  - hogy segítsen megtalálni azt, amit szeretünk csinálni.”

Szent-Györgyi Albert

Az elmúlt évtizedek változásainak hatására átalakult környezetünk, s vele együtt a tanulási környezet, az iskola is. Nem meglepő, amikor kisiskolás, sőt óvodás gyermekek büszkélkednek azazal, hogy milyen otthonosan mozognak a technikai eszközök világában, hiszen számukra természetesek a digitális eszközök, fogékonyak újdonságok iránt. Az elmúlt években egyre több iskolába kerültek olyan új eszközök, amelyek kiegészítik a lehetőségeinket, amellyel színesebbé, érdekesebbé, izgalmasabbá tehető a tanítási óra: ilyen az interaktív tábla, a szavazóegység. Cikkemben a CleverClick szavazó-, feleltetőegységet szeretném bemutatni.

A szavazórendszerek az oktatás egyik legmodernebb eszközei, melyek segítségével a tanárok nagyon gyorsan, szinte azonnal ellenőrizhetik a tanulók pillanatnyi tudását akár névtelenül, de névre szólóan is. A CleverClick szavazóegység mobil telefonra hasonlító eszköz, de nincs LCD kijelzője. A billentyűzet és karakter kiosztása a mobiltelefonokkal megegyező, ennek megfelelően

nem igényel betanulást az adatbevitel. Rádiófrekvenciás működési elvének köszönhetően szavazáskor nem kell a tábla vagy vevőegység felé irányítani. Vevőegysége USB 2.0 csatlakoztatóval minden számítógéphez csatlakoztatható. A CleverClick szavazórendszer táblafüggetlen, minden interaktív táblával kompatibilis. Az eszközhöz tartozik a WordWall magyar nyelvű szoftver, amelynek kezelése viszonylag egyszerű.



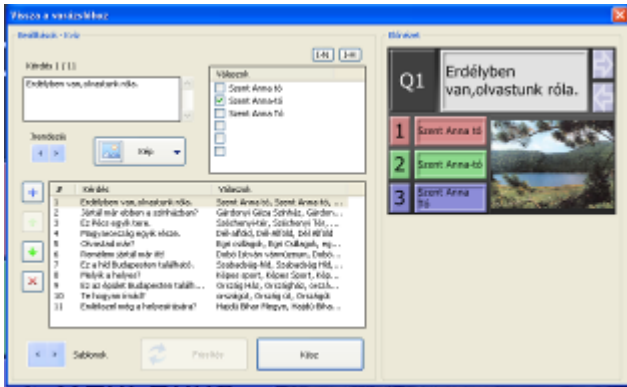
A szoftverben találunk egy beépített feladatgeneráló varázslót, amely segítségével könnyen látványos, figyelemfelkeltő, feladatokat készíthetünk. A teljesség igénye nélkül be-

mutatnék néhány gyakrabban használt feladattípust. A szoftverben találunk egy beépített feladatgeneráló varázslót, amely segítségével könnyen látványos, figyelemfelkeltő, feladatokat készíthetünk. A teljesség igénye nélkül bemutatnék néhány gyakrabban használt feladattípust.

A szókereső rejtvénynél például elég megadnunk az aktuális tananyagban gyakorolni kívánt szavakat, és a szoftver automatikusan elkészíti a rejtvényt, melyben ezeket a szavakat kell a diákoknak megtalálni.



Készíthetünk memóriajátékot, kvízt is, amiben képeket, szavakat, definíciókat is felhasználhatunk.

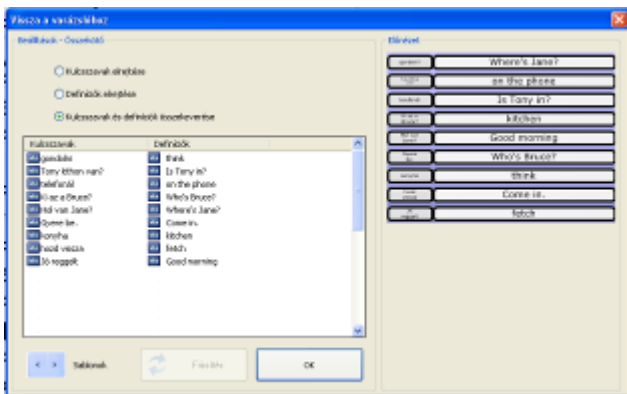


Kvíz – szerkesztés közben

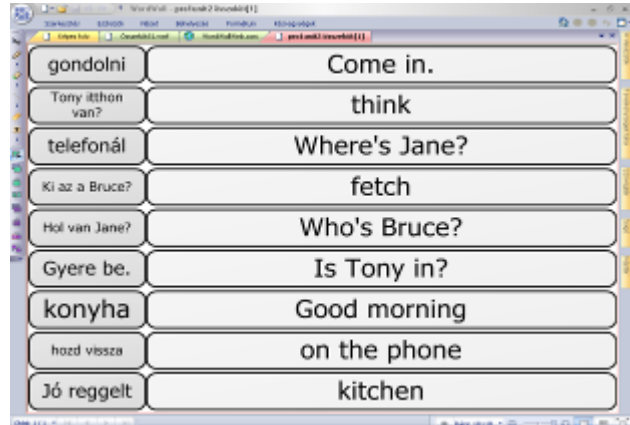


Kész munka 4. képe - teljes képernyős nézet

Fogalmak, meghatározások, de akár matematika Összekötő –szerkesztése órán pl: szorzótábla gyakorlására is jól használhatók az összekötő feladatok



Összekötő –szerkesztése



Ez látható a táblán

Mindezt a szoftver gombnyomásra elkészíti, nekünk csak az „alanyagot” kell biztosítanunk számára.

Találunk a programban még sok hasznos és érdekes funkciót. A teszt-szerű kérdések kiértékelését egyénekenként és osztályszinten is kérhetjük.

Amennyiben a szavazóegységet interaktív táblán használjuk, abban az esetben a feladatokat a szavazóegység nélkül interaktív feladatként is használhatjuk. A fájl megnyitása után a tábla típusának megfelelően tollal vagy kézzel megérintve a táblát kiválaszthatjuk, összeköthetjük a jó megoldást, ki-gészíthetjük a feladatot.

A CleverClick szavazóegységhez CleverTouch vagy CleverBoard interaktív táblát vásárolhatunk. Az interaktív tábla szoftvere a Lynx. A WordWall és a Lynx szoftver együttes használatával csatlakozhatunk az élő online adatbázishoz. A kereső segítségével több ezer tananyag között válogathatunk (magyar nyelvűek között is), melyeket közvetlenül megnyithatunk és használhatunk vagy gépünkre lementve tovább bővíthetjük saját igényeink szerint. Az általunk készített tananyagokról mentése előtt eldönthetjük, hogy megosztjuk-e azt a világgal, vagy sem.



#### Internetes keresés

A szavazóegység használatával erősíthetjük a tanulók tudástartamának elmélyülését, készségek, képességek kibontakoztatását, lexikális ismereteik mellett fejleszthetjük egyéb kompetenciáikat, szociális képességeiket is.

Használjuk az IKT tanórákon és szabadidős tevékenységekben egyaránt. Persze azt, hogy az IKT képességfejlesztő, felfedezésre ösztönző alkalmazásával jobb lesz-e az iskola, azt évek múltán a diákok eredményei fogják eldönteni...

Széplakiné Józsa Erika  
tanár, szakértő, szaktanácsadó

Az Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete (ISZE), a Tehetséggondozó Műhely és a Gyermekeinformatika Szakmai Műhely

### IKT MOZAIK – JÓ GYAKORLATOK

címmel konferenciát rendez pedagógusok részére  
2010. március 27-én, szombaton, Budapesten.

A konferencia előadásai és műhelyei az informatika oktatási alkalmazásának jó példáit, fejlesztéseit, didaktikai újdonságait, továbbképzési lehetőségeit népszerűsítik, lehetőséget adva tagjainknak is saját, adaptálható, eredményes oktatási tapasztalataik bemutatására.

#### Tervezett szekciók:

1. Digitális taneszközök (interaktív tábla, szavazórendszer, tanulói laptop)
2. Kompetenciafejlesztés (nem szakrendszerű oktatás, új tanulásszervezés, egyéni bánásmód, SNI, felzárkóztatás, TÁMOP képzések)
3. Tehetségpont: Informatikai versenyek (Kozma L. Alkalmazói, Dusza Á. Programozási, Alulteljesítő tehetségesek)
4. IKT mentorok, fejlesztési tanácsadók tapasztalatai

Részvételi díj: nincs, a konferencia regisztrációhoz kötött.

Jelentkezni lehet az ISZE címén, a férőhelyek betelítéig a kitöltött jelentkezési lap visszaküldésével levélben, e-mailen vagy faxon:

ISZE, 1133 Budapest, Vág u. 2/C., 1393 Bp. Pf. 319.

Tel/fax: (1) 462-0415, e-mail: [isze@isze.hu](mailto:isze@isze.hu)

A visszaigazoláson közöljük a konferencia programját, pontos helyszínét és kezdési időpontját.

Jelentkezési lap letölthető: <http://www.isze.hu>

## ONLINE SULI SZERTÁR



Kifejezetten az iskolai, óvodai felhasználhatóság céljából - elkészült a legnagyobb magyar gyermek-kulturális portál, az Egyszervolt.hu új oldala, az Egyszervolt Suli

Kétezer oktatási – kulturális tartalom várja az Egyszervolt Suli látogatóit. Az ingyenesen és szabadon elérhető, online tudásbázis iskolai felhasználását a Nemzeti Alaptanterv kompetencia területeihez igazodó tematikus keresőrendszer segíti.

### Egyszervolt Suli

Kifejezetten az iskolai, óvodai felhasználhatóság céljából - elkészült a legnagyobb magyar gyermekkulturális portál, az Egyszervolt.hu új oldala, az Egyszervolt Suli, mely a honlapon található mintegy kétezer oktatási – kulturális tartalom pedagógiai szemléletű gyűjtőoldala. A fejlesztés legfontosabb szempontja a könnyebb elérhetőség volt mind tartalmilag, mind technikailag is.

### Online szertár

Legfontosabb újdonság, hogy gyakorló pedagógusok bevonásával, szakszerű tárgyszavas keresőrendszer áll rendelkezésre tanórai, vagy irányított szabadidős foglalkozásokhoz összeállítani bemutató anyagokat vagy feladat-sorokat. A tartalmak közötti válogatást a Nemzeti Alaptantervhez igazodó kategóriarendszer segíti, óvodától az ötödikes évfolyamig korosztályi bontásban, tantárgyak illetve kompetencia területek alapján listázza ki a tartalmakat. E mellett természetesen szabadszavas kereső is rendelkezésre áll az oldal használoinak.

### Tananyag, ahogyan a gyerekek szeretik

Az Egyszervolt.hu kifejezetten gyerekbarát formában, olvasható valamint hallgatható, képes-rajzos formában jeleníti meg az egyes tartalmait, melyek között klasszikus és kortárs gyerekversek, mesék, népmesék, dalok, animációs filmek, kézműves foglalkoztató feladatok találhatóak. Ezek mindegyike jogtisztta forrásként, az interneten keresztül bármikor elérhető és szabadon használható forrásként, illusztrációként, vagy feladatsorok részeként.

Külön kiemelendő kategóriát képviselnek a készségfejlesztő, logikai játékok, melyek a forma és színfelismeréstől a szorzótáblán át az interaktív térképhasználatig terjedő széles skálán adnak a gyakorlatban is felhasználható és elmélyíthető ismereteket.

Egyes játékok esetében – a pedagógusok számára olyan szerkesztőfelület is elérhető, ahol saját igényeik szerint, szabadon állíthatnak össze feladatsorokat. Ehhez egyedi kódot kérhetnek a [jatekmester@egyszervolt.hu](mailto:jatekmester@egyszervolt.hu) címen.

Ilyen például a földrajzi és kulturális ismereteket fejlesztő Világjáró című játék, mely a diákság körében méltán népszerű akasztófajáték és a tanárok által kedvelt vaktérkép digitális, ötvözte, vagy a matematikai ismereteket elmélyítő Bon bon 2 ügyességi és logikai játék, mellyel akár az ABC is gyakorol-

ható.

### Iskolára nyitottan

Az Egyszervolt Suli oldalról egy kattintással elérhetők szakmai együttműködő partnereink, a Suliháló és az Interaktív Oktatástechnika hírportál honlapjai, valamint az Egyszervolt.hu további, az oktatás területét érintő, a digitális írástudás elsajátítását, avagy a biztonságos internetezést szolgáló tartalmak.

Az Egyszervolt Suli nyitófelülete egyúttal az Egyszervolt.hu tartalmainak technikailag is könnyített elérését teszi lehetővé. Innen indulva, a kiválasztott tartalmak alacsonyabb sávészélességgel, avagy kevésbé korszerű számítógépeken is megjeleníthetők.

### Egyszervolt.hu

A gyermekkultúra ápolása, terjesztése céljával 2002-ben indult internetes gyerekportál, mely három-négy éves kortól már önállóan, és biztonságosan használható. A szülők nevelési kérdéseikre is választ találhatnak Napocska.hu hírmondó oldalon, a Mese.tv rajzfilmjei pedig a család egészének jelentenek tartalmas szórakozást.

Havi 450 000 egyedi látogatójával Magyarország leglátogatottabb gyermekkulturális portálja, mely egyben alátámasztja, hogy a szórakoztatva tanítás, az „edutainment” nem csak hatékony, hanem egyben népszerű módszer is az ismeretterjesztésre.

### SuliHáló:

A SuliHáló egy naponta frissülő, havi száz-negyvenezer látogatót elérő Iskolai Információs Portál. Oldalain a diákokat, szülőket, pedagógusokat érintő oktatási-nevelési illetve kulturális témájú hírek, információk mellett megtalálhatók pályázatok, oktatási segédanyagok, iskolai ünnepeken használható forgatókönyvek, vagy akár érettségi tételek is.

### IOT.hu - az IKT hírportál

Az Interaktív Oktatástechnika hírportál a maga nemében egyedülálló módon segíti a teljes nevelési-oktatási vertikumot az óvodai-, az alap-, és középfokú képzésen át a felsőoktatási intézményekig azzal,

hogy egy helyen foglalkozik az interaktív oktatástechnikai eszközök, a digitális tananyagok, a módszertani és technológiai (IKT) képzések témaköreivel és az ehhez kapcsolódó pályázatokkal, szakmai eseményekkel.

A naponta többször frissülő tartalom mellett hangriportok (IOTrádió) és videklippes beszámolók (IOTvideó), és játékok (IOTjáték) teszik színesebbé és kedveltebbé az IKT hírportált az olvasók körében.

### LINKEK:

Egyszervolt Suli: <http://egyszervolt.hu/suli>

Világjáró játék: <http://egyszervolt.hu/jatek/vilagjaro.html>

Bon bon 2: <http://egyszervolt.hu/jatek/content/bonbon2.html>

Másodközlés: Megjelent az Innovatív Tanárok Fórumán

### Magyar Virtuális Szoftverbörze és Informatikai Kiállítás

2010. március 17-19.

minden nap 10:00 órától 18:00 óráig

#### A Szoftverbörzén:

- Úgy találkozhat élőben az informatikai cégek képviselőivel, hogy kimozdulnia sem kell otthonából, irodájából.
- Számos termékhez és szolgáltatáshoz akciósan juthat hozzá.
- Érdekes előadásokon vehet részt.
- Megtekintheti a kiállítók prospektusait, videóit, élő vagy rögzített prezentációit, megismerheti legfrissebb híreiket és újdonságaikat.
- Chaten informálódhat a kiállítók képviselőinél, a zárt tárgyalóban pedig bizalmasan tárgyalhat velük, videokonferencia segítségével.
- Elektronikus anyagokat cserélhet a kiállítókkal.
- „Beülhet” a kiállítás kávézójába, ahol bekapcsolódhat az egyes asztaloknál folyó beszélgetésekbe.

<http://www.szoftverborze.hu/latogatoknak/>

## ESEMÉNYEK

### IKT Mozaik—Jó gyakorlatok

Az Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete (ISZE), a Tehetséggondozó Műhely és a Gyermekeinformatika Szakmai Műhely konferenciát rendez pedagógusok részére  
Időpont: 2010. március 27.

Részletek: [http:// www.isze.hu](http://www.isze.hu)

### Networkshop 2010

A Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Intézet (NIIFI), a HUNGARNET Egyesület és a Magyar Internet Társaság 2010-ben ismét megrendezi országos Networkshop konferenciáját. Az évek során ez a rendezvény a hazai számítógép-hálózati informatikai élet (Internet) legrangosabb találkozójává nőtte ki magát. Itt találkozhatnak e rohamosan fejlődő terület technológiájának kutatói, fejlesztői, a gyártók, a szolgáltatók és a felhasználók.

A konferencia helyszíne: Debreceni Egyetem  
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

A konferencia időpontja: 2010. április 7-9.

Részletek: <https://nws.niif.hu/nws2010/>

### Az Info Savaria 2010

Az informatikaoktatás szabályozása és módszertana a közoktatásban továbbképzés időpontja: 2010. április 22-24.

A továbbképzés helyszíne: Hotel Claudius Szombathely, Bartók B. krt. 39.

Jelentkezés határideje: 2010. április 17.

Részletek: <http://infoera.hu>

### ▶ March 2010

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

### ▶ April 2010

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		



## ÉRDEKESSEGEK INNEN-ONNAN

### Rehabilitációs klinika nyílt internetfüggő brit gyerekeknek

Rehabilitációs klinikát nyitottak az internet- és technológiafüggő brit gyerekeknek. A London központjában fekvő Capio Nightingale kórház az első olyan nagy-britanniai intézmény, amely már a 12 éveseknek is segít leszokni a technológia túlzott használatáról.

Az internet- és technológiafüggőségben szenvedőket nem csak a világháló helyes használatára tanítják meg, hanem arra is bátorítják őket, hogy a videojátékokra, illetve a mobiltelefonokra szánt időt is mérsékeljék.

[http://index.hu/tech/blog/2010/03/18/rehabilitacios\\_klinika\\_nyilt\\_internetfuggo\\_brit\\_gyereknek/](http://index.hu/tech/blog/2010/03/18/rehabilitacios_klinika_nyilt_internetfuggo_brit_gyereknek/)

### E-könyv-olvasó - korszakváltás?

Lassan hatszáz éve már annak, hogy Johannes Gutenberg találmányaival széles körben elérhetővé tette a nyomtatott könyveket. Nem ő találta fel a könyvnyomtatást - azt már évszázadokkal előtte kifundálták a kínaiak -, de neki sikerült elsőként megvalósítani a viszonylag olcsó tömegtermelést. Az utóbbi hónapokban egyre gyakrabban adunk hírt az újfajta, elektronikus könyvek – pontosabban könyv olvasók – megjelenéséről. Mert elektronikus könyvek – valamilyen szöveges formátumban – már régóta léteznek. Valójában az olvasók sem újak. Az első, kísérleti modellekről már több mint egy évtizede hallhattunk, a legismertebb Amazon Kindle pedig múlt novemberben ünnepelte második születésnapját.

[http://prohardver.hu/teszt/e-konyv-olvaso\\_korszakvaltas/koobe\\_es\\_iriver\\_ebook\\_olvaso.html](http://prohardver.hu/teszt/e-konyv-olvaso_korszakvaltas/koobe_es_iriver_ebook_olvaso.html)



### INFORMATIKA -SZÁMÍTÁSTECHNIKA TANÁROK EGYESÜLETE

1133 Budapest, Vág u 2/C. Fsz/2.  
ISZE 1393 Budapest, Pf.: 319.

- fax: 1/462-0415
- e-mail: [isze@isze.hu](mailto:isze@isze.hu)
- web: <http://www.isze.hu>

Az egyesület alapítási éve: 1991.

FMK Azonosító: 01 – 0769 04

ISSN szám: 1217-0178

Felelős kiadó: Kőrösné Dr. Mikis Márta  
Szerkesztő: Lakosné Makár Erika  
[erika@lakosvar.hu](mailto:erika@lakosvar.hu)

### Kik szerkesztik ezt a lapot?

Te és én, vagyis mi. Mindenki, akinek jó ötlete, okos gondolata van, s azt szívesen megosztja velünk. Természetesen van szerkesztőbizottság, hiszen másképpen nem születne meg egy-egy szám, de a ti írásaitokból áll össze a tartalom.

**Ha van kinek írnod, ha van miről írnod és van hozzá kedved is, akkor csatlakozz hozzánk.**

Minden segítséget megköszönünk.

Az *INSPIRÁCIÓ* szerkesztősége

<http://www.isze.hu/inspiracio>