

Támogatás

Kérjük, támogassa iskolánkat! Alapítványaink:

**Fazekas Mihály Oktatási
Kulturális és Sport Alapítvány**
Adószám: 18156292-1-42
Számlaszám: 10700024-04332002-
51100005

Cím: 1082 Budapest, Horváth Mihály tér 8.
Kapcsolat: Majoros Éva,
(06-1) 210 10 30

Fazekas Mihály Alapítvány
Adószám: 19677127-1-42
Számlaszám: 11786001-20118408
OTP

Kapcsolat: Tóth László,
(06-1) 210 10 30

Alapítványaink céljairól a <http://www.fazekas.hu/dokumentumok/alapitvany.pdf> oldalon olvashat. Köszönjük, hogy ha befizetett támogatásával hozzájárul az iskolai oktató, nevelő munka javításához, a szociális gondok csökkentéséhez stb.

Gimnáziumunkban a sok lelkes, tehetséges diák és tanár számos olyan munkában vesz részt, amely messze meghaladja a közoktatás szokásos, és állami finanszírozás körébe tartozó részét. Különösen így van ez matematikából.

Kérjük, támogatása egy részét szánja az Fazekas Mihály Oktatási Kulturális és Sport Alapítványon keresztül az alább megnevezett célok egyikére! Az így kapott összegek felhasználásáról részletes elszámolást adunk.

1. [A matematikai tehetséggondozásra](#) ;
2. A [matematika oktatási portál](#) fenntartására, fejlesztésére;
3. A [matematikai diákolimpia csapat és az olimpiai felkészítés](#) számára.



Laczko László, a
[matematika munkaközösség](#)
vezetője



Hrasko András, a
<http://matek.fazekas.hu>
vezetője



Dobos Sándor, az
[olimpiai csapat](#)
felkészítő tanára

1. A matematikai tehetséggondozással kapcsolatos speciális tevékenységek a Fazekasban

1.1. Tehetséggondozó táborok

Mára már hosszú hagyománya van 11-12-es diákjaink őszi egyhetes önképző matematikai táborának. A tábori csapatversenyre készülő diákok maguk keresnek feladatokat egymás számára (lásd pld <http://matek.fazekas.hu/portal/feladatbank/egyeb/Haziversenyek/Faztabor/2003/index.html>).

A tanár is sokat tanul, amikor a feladatok megoldása a táborban terítékre. A tábori szállás és étkezés költségét az alapítványok segítségével szoktuk fedezni.

Újabban, elsősorban Orosz Gyula kollégánk tevékenysége révén, már nem csak speciális matematika szakos diákjaink számára rendezünk tábort.

1.2. Kísérleti tananyagok

Munkatársaink nagy energiát fektetnek abba, hogy újszerű témákat dolgozzanak fel a tanulók és kollégák épülésére, új technikákat próbáljanak ki, és reagálnak, ha kiderül, hogy valamilyen oktatási anyagra szükség van.

Néhány speciális tananyagunk az utóbbi évekből:

Orosz Gyula	Grafikus zsebszámológépek programozása
Szászné Simon Judit	Aktuáriusi számítások
Laczkó László	Geometriai szerkesztések , interaktív oktatóprogram
Surányi László	Bolyai János forradalma
Surányi László	Gráfelmélet I-II. fejezet
Hraskó András és Szőnyi Tamás	Kódok
Hraskó András	Gráfok spektruma
Hraskó András	Egy szív titkai , geometria dinamikus szoftverekkel

Folyamatban lévő, anyagi támogatást igénylő munkák:

Spec-matos munkaközösség	Matematika feladatgyűjtemény a 7-8. évfolyam speciális matematika szakos diákjainak
Orosz Gyula - Erben Péter	Matematika és programozás
Laczkó László	Fejezetek a polinomok elméletéből
Surányi László	Gráfelmélet III. fejezet
Hraskó András - Árki Tamás	Kísérletező geometria (dinamikus szoftverek)
Pataki János	Analízis oktatása grafikus kalkulátorral

Az elsőnek említett feladatgyűjtemény pld hiánypótló lenne, rendkívül nagy szükség van rá. Sajnos, az érintett diák- és tanárközösség hazánkban mindegyik esetben olyan szűk, hogy könyvkiadó hasznot, szerző állami támogatást nem remélhet rá. Folyamatosan pályázunk, ahol lehet, de emellett munkánk folyamatosságát nagyban segíthetné az alapítványi támogatás.

2. A matematika oktatási portál

A <http://matek.fazekas.hu> portál diákok és tanárok közös munkájából jött létre és működik, de volt diákjaink és szülők is segítenek.

A portál a diákoknak publikációs lehetőséget biztosít. Ez rendkívül erős motivációt ad a kutatómunkához, és magas színvonalú tartalmi megvalósításra, szép megjelenítésre ösztönzi a

nebulót. Az év közben zajló versenyek feladatainak jelentős részére a diákok a portál feladatbankjának részére írnak megoldásokat. Ezek is kisebb „publikáció”-nak foghatók fel. A speciális matematika tagozatos diákoknak nincs igazi, a hat évet átfogó tankönyve. Ezek a diákok maguknak foglalják össze a legfontosabb ismereteket, saját „lexikonukba”. Van, aki a webre készíti lexikonát, animációkkal.

A portál működtetéséhez sokfajta számítástechnikai ismeretre van szükség. A feladatbankhoz a php, mysql adatbáziskezelő nyelvekre, a latex matematikai szövegszerkesztőre, az egyszerű publikációkhoz a html nyelvre, az egységes kinézethez - még a word dokumentumokban is - a stílusok használatára van szükség, de meg kell tanulni a szerkesztő-, a professzionális rajzoló- és az animáció-készítő programok használatát. *A portál tehát egy számítástechnikai gyakorlótér.*

A portál együttműködésre ösztönöz. A portállal kapcsolatos teendők ugyanis gyakran olyan méretűek és sokirányúak, hogy egy ember képtelen megoldani őket, csak csapatban lehet boldogulni. Ki kell alakítani a közös munka szabályait.

Iskolánkban sok a tehetséges és nagy teljesítményre törekvő diák. A portál egy lehetőség arra, hogy ezek a diákok megérezve felelősségüket, teljesítményüket részben a köz hasznára fordítsák. *Mert mára a portál közhasznú intézménnyé lett.*

A portált öt évvel ezelőtt egy matematika tanár és egy diák kezdte el készíteni. Az utóbbi hónapokban a portált naponta több mint 400 ember látogatja. A háttérben hatalmas munka folyik. Ezekben a napokban (2005. április 10-17.) pld az alábbiak:

1. Kalló Bernát 8-os diák elkészítette Reiman István tanár úr cikkének elektronikus változatát, továbbá két ábrájának animációját, most a további ábrák szerkesztése van soron.
2. Kiss Marcell 8-os diák Pogáts Ferenc tanár úr cikksorozatának elektronikus változatát készíti, és Flash animációkat gyárt hozzá.
3. Peák Bálint elkészítette Kubatov Antal kaposvári tanár olimpiai felkészítést segítő tematikus cikkének html, doc, pdf változatait, Coreldraw ábráit, és várja, hogy a tanár úr lektorálja a művet. Várhatóan ezután még neki is módosítani kell.
4. A 7.c és 8.c osztályok tanulói múlt héten írták a Kalmár és Varga versenyek egy-egy fordulóját, a szakköri megbeszélések is részben megvoltak, hamarosan kiosztják egymásnak a leírandókat. A feladatok és a diákmegoldások végül majd a feladatbankba kerülnek.
5. Dobos Sándor tanár úr és Hraskó András egy-egy szakköre folyamatosan nyomon követhető az interneten.
6. Fejes Endre 11. c osztályos diák a feladatbanknak a megnövekedett forgalomból adódó hibáit próbálja kijavítani és egy gyorsabb algoritmuson töri a fejét.
7. Egy 7.c. osztályos diák apukája Coreldraw tanfolyamot tart a 7.c osztályban.

8. Fazekas Tünde tanárnő lektorálja a 8-osok által még a nyáron elkészített tavalyi Varga Tamás versenypéldák megoldásait.

9. Volt diákunk, mai rendszergazdák, Bálint Márton elemzi a portál látogatottságáról begyűlt adatokat.

A Fazekas Mihály Oktatási Kulturális és Sport Alapítvány által kiírt „Együtt tanítunk” pályázat fődíját 2004-ben az (akkori) 7.c osztály két tanulója nyerte webes matematikai lexikonával: <http://matek.fazekas.hu/portal/kutatomunkak/lexikon/08evf/lexikon.html>.

Kérjük támogassa a portált építő diáksereg és tanári kar munkáját a Fazekas Mihály Oktatási Kulturális és Sport Alapítványra fizetett célzott támogatással!

3. A matematikai diákolimpiai csapat

1959 óta rendezik nyaranta a Nemzetközi Matematikai Diákolimpiát. A kezdetben szűkkörű rendezvény igazi világversennyé vált, mára 80 ország 500 versenyzője méri össze tudását. Magyarország, lélekszámához viszonyítva, eddig nagyon jól szerepelt. Az utóbbi időben egyre több ország komoly áldozatokat hoz a felkészítés érdekében. Így egyre nehezebb az élmezőnyben maradni. A felkészülés programja nálunk a következő:

3.1. Szakkörök

A szakkörökön a diákok versenyfeladatokat oldanak meg, nehezebb problémákkal találkoznak. A szakkörvezető segítséget, ötleteket ad, alternatív megoldásokat mutat. Alkalmanként egyes feladatok mélyebb matematikai háttérét bemutatja. Ez a munka az átlagos középiskolai gyakorlattól jelentősen különbözik. Nem rutinpéldák, gyakorló feladatok szerepelnek, nem villámgyors, apró ötletekre épül a munka.

A szakkör a teljes tanév alatt működik heti-kétheti rendszerességgel. Jelenleg egy központi szakkör van Budapesten és további 13, vidéki nagyvárosokban. Egy foglalkozás 3 órás, egy tanévben kb. 16 alkalom van. A [központi szakkör feladatanyaga](#) három éve az interneten is követhető. Szeretnénk a felkészülést a honlap fejlesztésével is javítani.

A diák és a tanár szemével a szakkörök speciális oldalai:

diák -személyes találkozás a régió legjobb koponyáival korosztályában
-extra motiváció és példaadás (kitartó, szívós munka; leírási stílus; új ötletek)
-nehezebb, nemzetközi szintű versenyfeladatok

tanár -különleges felkészültség; időigényes, minőségi munka
-nagy matematikai háttértudás
-tájékozottság, külföldi versenyek, szaklapok

3.2. Előkészületi versenyek

A központi szakkör vezetői állítják össze a feladatokat és javítják a dolgozatokat. Az első válogató általában február-március táján van, kb. 60 diák részvételével. A másodikat májusban rendezzük, erre 25-30 diákot hívunk meg.

3.3. Nemzetközi előkészület

Az első válogató után a tavaszi szünetben rendezik a Gillis-Turán matematika versenyt. Olimpiai rendszerben 2 napon négy és fél óra alatt kell megoldani 3-3 feladatot. Végül egy kijelölt témához kapcsolódva csapatversennyel zárul a találkozó.

A nyári 3 hetes edzőtábor középső hetében a románokkal együtt tréningezünk. Délelőttönként előadás, délután feladatmegoldás alkotja a programot. A hetet közös kirándulás zárja. Ezen két programnak egyik évben mi vagyunk a házigazdái, másik években Izrael illetve Románia.

2001 óta a téli szünetben egy hétig a brit csapattal közösen matematikázunk. A két országból 20-20 diák vesz részt a tréningen, melyen minden angolul zajlik.

3.4. Nyári edzőtábor

Az olimpia előtt három hetes edzőtábort tartunk. (A középső hét a románokkal közösen, lásd fent.) Délelőttönként intenzív 4-5 órás foglalkozások vannak, ahol a csapat tagjai feladatokat oldanak meg. Ilyenkor a vidékiek is felutaznak, elszállásolásukat meg kell oldani. Volt már olyan év, amikor valamely támogató jóvoltából a csapat együtt vonult „edzőtáborba”. (Balatonfüred, Baja, Kalocsa, Gyula)

A felkészítés programja sok munkát és minőségi munkát ró a résztvevőkre. Reméljük lesz Magyarországon is, aki támogatni tudja ezt az ügyet.