

## Az a bizonyos első félév Ál Gólya szemmel

Az egész úgy kezdődött, hogy nem hitték el, hogy gólya vagyok (joggal: Túl sokat láttak!). A Keletiben, a pénztáraknál nőtton-nött a feszültség és a tömeg. Mindenki ott volt: a fizikus gólyák, az öreg fizikusok, a bölcsészlányok, a bölcsészlányok, a bölcsészlányok... míg Dgy azt nem mondta: Indulás! S miközben a pályaudvar törzsközsége megtudta, hogy "Kik is vagyunk mink?" felszálltunk "lefoglalt" kocsjainkba. Hosszú utunk után megérkeztünk Füzérre. Hogy azután mi történt? Gyere el a jubileumi (16.) Bölcsész-Fizikus Gólyatáborba augusztus 28-tól szeptember 3-ig!

Hazajövetelünk után a beiratkozás következett, ahol egy Gólyától szokatlan módon újra a másik oldalon találtam magam: a beiratkoztatók oldalán. (Jótanács: mivel idén innen indulunk a Gólyatáborba, ide már menetkészen gyertek!) Majd bekövetkezett a Fiziqs Szeptember. Bár Dgy-t már régóta ismertem, de eladási sebessége még engem is – harcedzett egyetemistát – meglepett. Idén egy gyorsalpaló keretében Ti is elsajátíthatjátok az alapvető matematikai fogásokat!

És megkezdődött az, amire 3 éve vártam, a hűn áhított fizikusság. Bár nagy lelkesedéssel készültem az első órára, már 10 perc múlva a geológia szépségei jártak az eszemben. Ez a sokk volt az elektronika eladás. Minden kezdet nehéz bízattam magam, volt már rá példa, hogy túlélték (ők a felsőbbévesek)! Ezzel az első napot bevégeztük. Van még hová fejlődnünk.

**M a z s i**

## Hát azt tudjátok-é, hogy kik vagyunk mink?

Mi vagyunk mindenki közt a legeslexebbek,  
Mi vagyunk mindenki közt a legügyesebbek,  
Mi vagyunk mindenki közt a legokosabbak,  
És a lexerényebbek.

**Ref1:** Bújj át a tő fokán hétszer,  
Fontosabb légy mint az óvszer,  
(de) Olyan mint a fizikus még akkor se lehetsz,  
Mert a fizikus a FEJ, FEJ, FEJ !!!

**Hát a szinguláris magvú parciális integro-differenciálegyenleteket tudjátok-é integrálni?**

(Mi) integrálni nem tudunk, csak perturbálni\* még,  
És az sem mindig konvergens, habár ez illenék.  
De új világ, mi kibukkan a ceruzánk hegyén,  
Ez a lexebb mesterség!

**Ref2:** Részecske vagyok, vagy hullám?  
Élek-e vagy ez a hullám?  
Megmondanám, hogyha tudnám,  
De mindent én sem tudhatok!

**Ismeritek-é a legegyszerűbb fizikai rendszereket?**

Harmonikus oszcillátor, hidrogénatom\*\*,  
Van-e más is a világon, én nem tudhatom.  
De ha netán volna más is, rúgja meg a ló –  
– az csak perturbáció.

(Ref2)

**Mit tudtok a Schrödinger-egyenletnek az**

**teljesítő képességéről?**

Lett légyen az gólyatúra\*\*\*, joghurt vagy kefir,  
Schrödingernek egyenlete az mindent leír.  
S bár Feynman szerint kimaradt az erkölcs és a ló,\*\*\*\*  
– ez csak perturbáció.

(Ref2)

**Mi a véleményetek a fizika és a technika kapcsolatáról, a világegyetem tágulásáról, a MAΦGYELŐ jelen számáról\*\*\*\*, és úgy általában erről a [...] egészről?**

Tudásomnak asztaláról száz mérnök eszeget,  
Tárgul a tér, befogadni világnagy eszemet,  
Parancsomra fordul a Föld, hasad az atom,  
S már csak azt nem tudhatom,

**hogy:** (Ref2)

© dgy

\* A pornográf változat nem tekinthető autentikusnak.

\*\* Igazából a hidrogénatom is visszavezethető a négydimenziós harmonikus oszcillátorra.

\*\*\* Alkalmom szerint behelyettesíthető, pl. gólyaeskő, vízitúra, nagy zabálás stb.

\*\*\*\* Lsd. Feynman, R.P.: Mai fizika/7., 199. old., MK, 1970.

\*\*\*\*\* Alkalmom szerint behelyettesíthető, pl. a mai jégesőről, a dékányi hivatalról, a Mafihe-ről, stb.

**Definíció (értelmezési tartomány): jelen újság, valamint a Mafihe)**

**fizikus = „mindenki, aki a fizikával és annak határterületével kapcsolatos felsőfokú tanulmányokatt folytat”**

## Néhány szó a Mafihér □ I

A Magyar Fizikus Hallgatók Egyesülete 1988. szeptember 28-án alakult (pont tizenkét éve – ugye eljössz a közgyűlésre?). Egyesületünk kigondolása és létrehozása nagyrészt Ván Péter, Budai Patroklosz, Lévai Péter és Horváth Ákos nevéhez fűződik, akikben 1985 táján merült fel először ez a gondolat.

Miért jó az Egyesület? A Mafihe magába tömöríti a fizikát tanuló diákságért (gyk. Érted) tenni akaró hallgatókat, és lehetőséget biztosít, hogy a közösségi munka kellőképp szervezett legyen. Továbbá, mivel ez egy bejegyzett egyesület, megkönnyíti a forrásteremtést a fizikus programokhoz.

Az Egyesület célja (az Alapszabály alapján), hogy:

a) hozzájáruljon széleslátókörű, modern szemléletű, hazai és külföldi tapasztalatokkal rendelkező fizikusok képzéséhez a magyar tudomány színvonalának emelése érdekében;

b) lehetőséget biztosítson a hallgatók tudományos tapasztalatcseréjére hazai és nemzetközi szinten;

c) ösztönözze a tagság nyelvtanulását, lehetőséget biztosítson a nyelvgyakorlásra szakmai témákban, hazai és nemzetközi fórumokon;

d) tevékenyen részt vegyen minél szélesebb körű nemzetközi együttműködés kialakításában;

e) lehetőségeihez mérten támogassa tagjai kulturális és sporttevékenységét.

A fenti célok megvalósítása érdekében az Egyesület az alábbi tevékenységeket folytatja:

a) magyar diákoknak külföldön, külföldi diákoknak Magyarországon szakmai gyakorlatokat szervez (pl. Mafihe-IAESTE csere – beutazók: Spanyolország, Németország, Horvátország...);

b) csoportos tanulmányutakat szervez bel- és külföldre (pl. Paks és CERN látogatás)

c) nyári iskolákat, diákkonferenciákat, országos és nemzetközi versenyeket is szervez (pl. ICPS, Nyári Iskola, Ortvy, NYIFFF, Előadóverseny, TDK hétvége, FIVE, Debreceni és Pécsi Szakhét);

d) a Fizikus Hallgatók Nemzetközi Szervezetének (IAPS) magyar tagjaként működik;

e) szakmai jellegű kiadványokat jelentet meg (pl. Szimmetriák, Csomóelmélet, nyári iskola jegyzetek);

f) kapcsolatot tart hasonló célú szervezetekkel, intézményekkel és vállalatokkal (pl. NSZDK, Paks, KFKI, HÖK, IAESTE, Egyetemeinkkel).

g) a kiemelkedő eredményeket elért hallgatóknak díjakat adományoz

A Helyi Bizottságok az Egyesület azon szervei, ahol a tagok közvetlenül kifejtethetik tevékenységüket. A HB-k az Egyesület önálló szervei, de alá vannak rendelve a Nemzeti Bizottságnak. Jelenleg 5 HB működik az Egyesületen belül a JPTE-n (Pécs), a BME-n, a KLTE-n (Debrecen), a SZTE-n (Szeged) valamint az ELTE-n a fizikusok HB-je (melynek működtetését az Egyesület Elnöksége végzi).

Az Egyesület nemrég közhasznú lett (adód 1%-ával támogatathod: adószáma **19025128-1-43**), így hivatalosan senkit nem zárhat ki szolgáltatásai köréből (ez különben ezidáig sem volt szokása – a szerk.). Bárki tagja lehet, aki

vállalja a tagokra eső kötelezettségeket, és a HB felveszi tagjai sorába. A Mafihének hagyományosan tagjai a fizikus, geofizikus, mérnökfizikus, fizika tanár, meteorológus és csillagász szakos hallgatók. A tagság a tagdíj befizetésével jön létre, melynek összege HB-függő, az Budapesten 500 Ft, Debrecenben 300 Ft, Szegeden 200 Ft, Pécsen ingyenes. A tagság mindig a következő éves rendes (eddig mindig összel tartott) közgyűlésig tart. A tagok jogosultak az Egyesület által szervezett programokon kedvezményesen részt venni, az Egyesületet érintő kérdésekben felszólalni és javaslatot tenni, a Közgyűlésen szavazni, az Egyesületben tisztséget betölteni. A tagok kötelesek betartani az Egyesület szabályzatát. Ennek betartása nem követel erőfeszítést, a tagoknak inkább jogaik, a tisztségviselőknek pedig inkább köteleiségeik vannak. A tagságtól elvárjuk, hogy lehetőségeihez mérten részt vegyen a Közgyűlésen.

Az Egyesület legfontosabb döntéshozó fóruma a Közgyűlés. A Közgyűlés minden évben egyszer kerül összehívásra. Indokolt esetben évközben is összehívható. A Közgyűlés egy hétvége erejéig tartó happening, távol a világ zajától. Ezt össze szoktuk kötni egy-egy érdekesebb előadással és egy kisebb bulival (már csak ezért is érdemes eljönni). Itt határozunk a fizikus közügyekről, arról, hogy milyen lehetőségeket kínálunk fel Neked, és ki, hogyan fog dolgozni Érted. Éppen ezért minden tag véleményére kíváncsiak vagyunk, ha eljössz, akkor Te is szavazhatsz.

A közgyűlések között a Nemzeti Bizottság (NB) és az Elnökség irányítja az Egyesület tevékenységét. Az Elnökség tagjai: az elnök, a titkár, a cseregyakorlat, a szakmai-program, a tájékoztatási és a gazdasági felelős. Az NB tagjai az elnökségi tagok és a Helyi Bizottságokból (HB) egy-egy képviselő. Az NB a tevékenységek összehangolása céljából rendszeresen (legalább kéthavonta) NB-ülést tart. Az NB-ülésen bármely tag tanácskozási és javaslattevési joggal részt vehet. Mivel eléggé körülményes egy NB-ülést összehívni, gyakorlatilag az Elnökség vezeti az Egyesület működését. A fenti egyesületi tisztségen kívül létezik sok apróbb feladatkör, melyeket pl. a gólyák látnak el. Ezekből a lelkes gólyákból (pl. Belőled) akár még elnök is lehet.

Az Ellenőrző Bizottság (EB) feladata az Alapszabály betartásának ellenőrzése. Tagjai a HB-kból választott egy-egy fő, ide tapasztalt öreg rókák szoktak kerülni.

A Mafihe 1993. évi Közgyűlésén elfogadott határozata szerint az elsőéves hallgatók szeptemberben jelezhetik, hogy a Mafihe tagjai kívánnak-e lenni. Ekkor a következő Közgyűlésig a tagok összes jogát gyakorolhatják, de tagdíjat nem fizetnek. Hivatalosan a közgyűlésen léphetnek be az Egyesületbe.

Az Egyesület nem nyereségérdekelt szervezet. Főbb bevételi forrásaink a tagdíjak, költségvetési támogatások, vállalati és egyetemi támogatások és egyéb pályázatokból befolyt összegek. Ezen bevételeket az Egyesület teljes egészében a működésére és a kitűzött célok elérésére fordítja.

**Az Ősök után az Újak**

**Szerkesztői elszólás:**

**Együtt-egymással, velem-nélküllem**

*(zsidó, ezt csak nekem!)*

## Cseregyakorlatok

Öt év? Végtelennek tűnik. Ennyinek kell eltelni (legalább – a szerk.), hogy kifejlett fizikus legyél. Azt gondolod, hogy addig itt az egyetemen kell kucorognod? Tévedsz! Már végzés előtt is dolgozhatsz, mint fizikus, méghozzá külföldön. Elég két-három évet lehúznod, és máris kipróbálhatod, milyen lesz az igazi életben. Ráadásul a nyelvet is gyakorolhatod. És mivel ez a nyár folyamán 1-2 hónap időtartamú, még nyaralásnak is felfoghatod.

Hogy mi ez az egész?

Jól ismert alak a középkorban a vándordiák, aki beköborolja Európát egyetemi éve alatt. Ennek a középkori diáknak az utódai vagyunk mi is, és ma sem találhatunk jobb módszert a tapasztalatszerzésre, nyelvtanulásra, mint a hosszabb-rövidebb utazást más országokba, egyetemekre, kutatóintézetekbe. Az ilyen utazások modern formája a cseregyakorlat.

A cserék során a hallgatók lehetőséget kapnak arra, hogy a már elsajátított elméleti tudást a gyakorlatban is kamatoztassák egy külföldi kutatóintézetben, vállalatnál vagy éppen egyetemen, tapasztalatokat szerezve a nagyvilágban folyó kutatási irányokról és módszerekről. Egyben személyes kapcsolatok épülnek, segítve később (amikor az egyetemisták pályájuk önálló szakaszába lépve saját kutatási feladatok megoldásába kezdenek) az egyre nélkülözhetetlenebb nemzetközi együttműködést.

A cseregyakorlatokra jelentkező hallgatókat egy előre meghatározott pontozási rendszer alapján rangsoroljuk, és a kapott cseregyakorlatok közül ebben a sorrendben választhatnak a hallgatók. Angol, vagy az adott ország nyelvének megfelelő szintű tudása kötelező! A pontozási rendszerről cserefelelősnél érdeklődhetsz, illetve a jelentkezések előtt megjelenő Mafigyelőben olvashatsz. A pontozás után az IAESTE (Magyar Mérnökhallgatók Egyesülete) képviselői (többek között) a Mafihe tisztségviselői által összegyűjtött magyar állásokat elcserélik külföldiekre.

Újabban a Mafihe önállóan is foglalkozik cseregyakorlatok lebonyolításával.

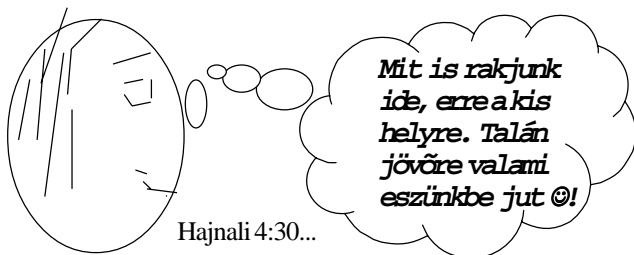
Erről bővebben kérdezd Borsányi Szabolcsot!

Így amíg ti külföldön gyakoroltok, addig kb. ugyanannyi külföldi diák is dolgozik itt, Magyarországon.

Az elmúlt évben többek között német, szlovén, ukrán, angol, valamint orosz állásaink voltak. Ha Te is ki szeretnél jutni, nem kell mást tenned, mint (jövő) decemberben egy papirost kitöltened, és ezzel már jelentkezted is. Addig is: gyűjtögesd a pontokat!

*Mazsx*

☺ Hajrá Mafihe ☺



Hajnali 4:30...

*Mit is rakjunk ide, erre a kis helyre. Talán jövőre valami eszünkbe jut ☺!*

## KISSZÓTÁR

### ICPS

International Conference for Physics Students. A „konferenciák konferenciája”. Az a hely, ahova egyszer mindenkinek el kell mennie, hiszen amennyiben tényleg fizikus leszel, elkerülhetetlenné válik, hogy Te is előadást tartsál angol nyelven, amire ez a konferencia a legjobb gyakorlóterep. (Már most ne felejtse el beiktatni jövő vagy utána következő valamelyik nyári programodba!) '96-ban Szeged, '97-ben Bécs, tavaly Coimbra (Portugália), idén pedig Helsinki ad otthont az ~nek. Augusztusban tartják a nyolc napos konferenciát, ahol mindenki szabadon tarthat előadást saját témájából, vagy mutathat be posztert kutatási területéről. Mindezt persze angolul és a többi diák érdeklődésétől kisérvé. A ~en ugyanis kb. 100–120 diák vesz részt a világ minden tájáról. A hivatalos védnök az

### IAPS

International Association of Physics Students, amelynek a Mafihe is tagszervezete. Az ~nak kb. 10 ország tagja, továbbá van kb. 10 helyi szervezete és még kb. 10 egyéni tagja. Az ~ főbb tevékenységei az éves CERN látogatás, kapcsolattartás a tagokkal és a világgal, újság kiadása, honlap fenntartása és persze az ICPS. A konferencia valódi szervezést mindig valamely tagszervezet végzi. A XII. konferenciát a Hungarian Association of Physics Students, azaz a Mafihe rendezte meg Szegeden. Nagyon nagy siker volt. Ennek fő oka az volt, hogy a résztvevők jól akarták érezni magukat, és ez sikerült is. Ebben azért nagy része volt a sok, jól szervezett programnak. A szegedi eseményről több helyen jelent meg cikk. Ezek közül az egyik a

### JiAPS

The Journal of the international Association of Physics Students, amely az IAPS hivatalos lapja. Ez az évente háromszor megjelenő 20 oldalas újság megtalálható a hálózaton is. Az érdekesebb cikkek olvashatók a Mafigyelőben is, eredeti angol nyelven.

### NSZDK

Nemzetközi Szakmai Diákszervezetek Kamarája. Ennek is tagja a Mafihe. Az ~ biztosítja a kapcsolatot a többi nemzetközi diákszervezettel (pl. IAESTE, AIESEC). Elnöke: Bengyel Ádám (AIESEC), elnökhelyettese Varga Szilárd (MOE). Legfőbb rendezvénye a

### MIX

Magyar Ifjúsági Képzési Szeminárium, melyet tavasszal tartanak és ahol a szakmai programok (pl. egyesületi ügyek, képzések, tréningek) mellett közös bulik segítik egymás megismerését.

### IAESTE

A Magyar Mérnökhallgatók Egyesülete. Egyesületeink között több, mint 10 éves munkakapcsolat van, ugyanis rajtuk keresztül bonyolítjuk le cseregyakorlatunk egy részét.

### AIESEC

A Magyar Közgazdászhallgatók Egyesülete, a legnagyobb magyar diákszervezet.

*Manó és Edit*

## Fizikai Szemle

A Mafihe és az Eötvös Loránd Fizikai Társulat (ELFT) között létrejött megállapodás értelmében a Mafihe tagjai kedvezményesen léphetnek be az ELFT-be (ekkor ELFT-Mafihe tagok lesznek). Belépni ott lehet, ahol a Mafihébe is (mindenki a saját HB-jénél). Ekkor jár a Fizikai Szemle, sőt az Europhysics News Letters is, mivel a belépés automatikusan az ELFT Eurofizika szekciónak tagságát is jelenti. A Fizikai Szemle előfizetés mindig januártól decemberig tart, de amennyiben később kapcsolódsz be, úgy visszamenőleg is megkapod a még raktáron lévő számokat. (Régi számok a Mafihe-irodában 10 Ft-ért kaphatóak.) A Szemle az egyetlen magyar nyelvű átfogó fizikai folyóirat. Havonta jelenik meg (utcán nem kapható, csak előfizetéssel juthatsz hozzá), megtalálható benne a fizikatörténettől kezdve a magyar tudományos műhelyek kulisszatitkáiig sok minden. Az 2000-es évre a tagdíj ELFT-Mafihe tagok részére 500 Ft plusz postaköltség (összege 1200 Ft, de csak akkor kell befizetni, ha házhoz szeretnéd kapni az újságot). Az „alapdíj” fejében az egyetemen veheted át a lapot.

Manó

## Fizikusok és a többiek

A Magyar Fizikus Hallgatók Egyesülete, nevével ellentétben nem csak a fizikushallgatók egyesülete. Az Egyesület nyitott a többi hallgató felé is. Munkánkban szerinte az országban részt vesznek fizikus, fizika tanár és több-kevesebb rendszerességgel geofizikus, meteorológus, csillagász, matematikus és bölcsész hallgatók is.

Több egyetemen működik helyi szervezetünk: a Budapesti Műszaki Egyetemen működik Mérnökfizikus Helyi Bizottságunk, mely megalakulása óta aktív. Debreceni HB-nk nemrég éledt újjá, azóta rendszeresen részt vesz programjainkon, és sajátokat is szervez. Szegeden a megalakulás óta aktív az elnökség. Tavaly alakult meg a Pécsi HB a JPTE-n. Jó lenne ismét feléleszteni az ELTE-n a Fizika Tanár HB-t, mely egyszer már bizonyított, de egy ideje tetszhalott. A Mafihében minden tag egyenlő, függetlenül attól, hogy tanár, vagy kutatószakos. Ezért az összes cikkben szereplő **fizikus = „mindenki, aki a fizikával és annak határterületével kapcsolatos felsőfokú tanulmányt folytat”**.

Manó nyomán Edit

# FIZIKUS NAPTÁR

Pontos időpontokat sajnos csupán az ELTE szervezésű – országos és helyi – eseményekről tudunk közölni.

2000. augusztus 28. fizikus golyák beiratkozása  
 augusztus 28 – szeptember 3. Fizikus – bölcsész golyatábor  
 szeptember 4 – 8. ELTE beiratkozás  
 szeptember 4 – 8. Fizikus Szeptember  
 szeptember 9. Fizikus Szeptember zárókirándulása  
 szeptember 14. 'SKŰ, utána éjszakai túra  
 szeptember 22 – 24. a LUFU-klub évadzáró vízitúrája  
 szeptember 29. látogatás a debreceni napfizikai  
 obszervatóriumban  
 szeptember második fele BME – ELTE fizikus számháború  
 október 7. Tizennegyedik Tor-túra  
 október közepe ELTE TTK nyílt nap  
 október 1.(?) ELTE Golyabál  
**október 13 – 15. Mafihe Közgyűlés (idén Debrecenben)**  
**október vége FIVE FizikaVerseny I. forduló**  
 október 20 – 23. pótgolyatábor  
 október 27. látogatás a KFKI RMKI-ban  
 október 28. ELTE TTK golyabál  
 október 30. fizikus TDK-dolgozatok leadási határideje (ELTE)  
 november 2. Tudomány Napja, előadások  
**november 3 – 13. Nemzetközi Ortvay-verseny**  
 november 17 – 19. Fizikus TDK Hétvége Visegrádon  
 november 24 – 25. Nyolcadik Túlélőverseny  
 december első fele zh-k és pótzh-k torlódási pontja  
**december 1 – 3. CERN kirándulás**  
**december 7. az Ortvay-verseny eredményhirdetése, Fizikus Mikulás**  
 december 14. Fizikus TDK konferencia (ELTE)  
 2000. dec. 31 – 2001 jan. 1. a LUFU klub szilveszteri vízitúrája  
 január vizsgaidőszak  
 február eleje beiratkozás, tanévkezdés, óra- és teremcserék  
 február 16 – 17. a LUFU Klub vízitúrája a Hévízi-patakon  
 február 20. látogatás a paksi atomerőműben  
 február vége KFKI nyílt nap  
 március 4. évadnyitó gyalogtúra  
 március 17. Tizenötödik Tor-túra  
 március 19 – 23. Harmadik LAZA 7  
 március 30. látogatás a pizskéstetői csillagvizsgálóban  
 április eleje tavaszi szünet, magashegyi túrával  
 állásbörze (BME)  
**tavas MIX**  
 április 20 – 22. a LUFU Klub szezonnyitó vízitúrája a Bodrog-árterén  
**április 27 – május 1. NYIFFF '00**  
**tavas FIVE II. forduló**  
 május 10 – 11. Eötvös-napok (ELTE)  
 május 18 – 20. Kilencedik Túlélőverseny  
 május első fele lásd december első fele  
 május 25 – 27. a LUFU Klub rafting-túrája az Isonzón  
 május vége – július eleje vizsgaidőszak  
 június 22 – 26. szigetkerülő vízitúra "unom a vizsgákat" jelszóval  
**július 16 – 27. a Fizikus TDK és a Mafihe Nyári Iskolája**  
 augusztus első fele a LUFU Klub nagy nyári vízitúrája  
**augusztus vége ICPS**  
 augusztus 26 – szeptember 2. Fizikus – bölcsész golyatábor  
 GOTO 1 (majdnem)

# FIVE

*Az előző részek tartalmából:*

Kiderült, hogy egy Bronstejn Matematikai zsebkönyv segítségével hogyan becsülhetjük meg egy földönkívüli rovar energia felvételét; mekkora egy légy repülési sebessége; mikor kell elhagyni földrengés esetén a pécsi pokoli tornyot; milyen különbségek és hasonlóságok vannak az embertömegek mozgása és a folyadékok áramlása között; az eltűnt idő nyomára jutottunk a Formal-es időmérő edzésen; hőlégballont építettünk, az egyikkel a szerves kémia tanszéket, a másikkal a Teológiát gyűjtöttük fel majdnem, és bár ez nem tűnt fel az újságíróknak, de azért a címlapra kerültünk.

*És most ismét:*

A Mafihe SzHB, a SZTE Fizikus Tanszékcsoportja, és az ELFT Csongrád megyei csoportja meghirdeti a FIVE nevű fizika versenyt. A Verseny kétfordulós, az írásbeli fordulóra a szervezők által kitűzött feladatok

(Kitűzés: október folyamán. Figyeld a plakátokat, illetve a MAFIHE SZHB honlapját!) egy része megoldásának beküldésével lehet benevezni - erre ősszel kerül sor.

A verseny elindítóinak célja egyenlő esélyeket teremteni az indulóknak, ezért a kitűzött feladatokkal szemben követelmény volt, hogy azokat középiskolás ismereteken nem túlságosan túlnyúló eszközökkel meg lehessen oldani.

*Miért érdemes indulni?*

A triviális válaszokon kívül - értékes nyeremények, megmutatni a többi hóhányónak, stb.- azért, mert a Fizika Versenyen érdekes feladatokkal találkozhat még akkor is, ha (a költővel szólva, lásd fizikusinduló) "integrálni nem tudsz, csak perturbálni még...". Végül, de hangsúlyozottan nem utolsó sorban: a legfőbb főnyeremény elnyeréséért van a nagy tolongás - kié lesz a **Nagy FIVE Serleg?**!

*A Serleg ércablájába mindenik év győztes csapatának neve, egyeteme, és az évszám bevésztetik, s a győzelmes csapat a Serleg kicsiny másolatát magával viheti.*

**Szervezők**

## „– Csak a poént!”

Jön az új év. Erre mondjuk abból is rájöhettem volna, hogy véget ért a régi; az emberek vizsgáztatnak, az üdülőövezeteket is bekapcsolták már, sőt a Nagy Égi Hőszugárzó is egyre többet van fent. Azonban mióta a Föld teljesen gömböly<sup>1</sup> lett, tudjuk, hogy mindezektől akár tél közepén is járhatnánk – például Ausztráliában. Viszont GólyaMafigyel<sup>1</sup>-szerkesztése csak két tanév határmezsgyéjén esedékes, és minthogy az olvasó- és sima szerkesztők, a MAFIHE-aktivisták, sőt még az Egyesület rendszergazdája is beköltözött az irodába, hogy beizzítsa a kereskedelmi oprendszerek gyöngyszemét és a kiadványszerkesztő programok királyát, nos ezekből már levonhattam a helyes következtetést: jön az új tanév. A lelkes embersereg nekiült, hogy új(ra) formába öntse a kizárólag a legifjabb fizikusnemzedéknek szánt számot.

Amióta az egyetemre kerültem, a tartalom érdekes módon fejlődött: minden évben felbukkant néhány új dolog, és kiszorított egy keveset a régi anyagból. Nagyjából idén következett be az, hogy – az időtlennek számító, kötelező arculati szerepet betöltő fizikusindulós és ajánlott olvasmányos rovatot leszámítva – a GólyaMafigyel<sup>1</sup> már teljesen különbözik attól, amit még én kaptam kézhez. Megindító. Úgy is fogalmazhattam volna, hogy, mivel részt vettem a mostani számban szereplő élménybeszámolók és kedvcsinálók alapjául szolgáló eseményeken, 3D-s emlékek tucatjait ébreszti bennem az újság minden sora. De ezt nem írom, mert ez meg fellengzős. Az viszont biztos, hogy ez rengeteg idő, és a lappal együtt változtam én is. Apránként; egy-egy új dolog, ami kiszorított valamit a régiekből. Főleg szemléleti dolgok. Az elején mindjárt

a gólyatábor – ezek szerint nem egyértelműen az a döntő, ha a puska jó oldalán áll valaki. Aztán következtek a bemelegítő körök: az első szóbeli és írásbeli számonkérések – itt a gimnáziumok spílerei is tanulhattak némi alázatot. Pár év múlva aztán túl vagyunk néhány olyan feladaton, amelyek megoldása során korábban ismeretlen mélységeig jutunk a választott szakterületen; lassan ráébredünk, hogy annál is kevesebbet tudunk, mint azt régebben gondoltuk volna... és elkezdjük élvezni a helyzetet. Vannak, akik még tovább specializálják magukat, míg mások pánikszerepen igyekeznek minél többféle ágazattal megismerkedni – bevalljuk vagy sem, de szórakozásunkká, játékká vált az egész. Aztán még egy kis sprint a célegyenesben, és rájövünk a legnagyobb trükkre – megint kezdetjük elől a megismerést.

Rengeteg információt kaptok most és a nem túl távoli jövőben arról, hogy mi lesz az *elején*. Megtudjátok, hogy mire kell a leginkább figyelnetek a rajtnál, és jól van ez így, mert egyrészt mindent csak mértékkel szabad adagolni, másrészt fontos a sorrend. Nem biztos azonban, hogy mindent el szabad elre mondani, mert... hát... társaságban vagyunk, és – be kell vallani – bizony vannak igencsak disznó részletek is. Tehát csak a poént: mivel az egyetemen is a folyamat a lényeg, ezért nem a végén, hanem *közben* a legjobb (ezzel tökéletesen egyetértek - a főszerk.).

**Gab**

<sup>1</sup> Oké, oké, *geoid*. De ezt nekem már nem kell tudnom – papírom van róla. :)

## I[AC]PS

Az ICPS az IAPS nemzetközi fizikus diákszervezet egyetlen nagy éves rendezvénye, melyet minden évben máshol tartanak meg. Én ugyan javasoltam már az Arktikát és a Marsot, de végül 1999. augusztus 14-20. között Helsinkiben adott otthont a tizennegyedik ilyen konferenciának. Két tucat országból összejött kb. 300 ember (fizikushallgató), volt néhány meghívott vendég (fizikusprofesszor) meg kismillió jobb-rosszabb előadás (általában fizika tárgyú, bár némelyik kissé bárgyú ☺)

Mazsxa tavaly megjósolta, hogy nem szívesen fogjuk otthagyni Helsinkit<sup>1</sup>. Nem mondom, bejött neki. Igaz, hogy először kijutnunk sem igen sikerült, na de aztán!

Az úgy kezdődött, hogy az Első Epizód honi bemutatóját csak szeptemberre ígérték, miközben kontinensszerte hónapokkal korábban sor került rá. Magától értetődött számomra, hogy a kellemest a még jobbal összekötve elmegyek Helsinkibe, ahol társaság is, mozi is lesz bőven. A jelentkezéssel ezret késtem, de - lássatok csudát! - nem akadékoskodott senki. Aztán augusztus közepén egy viszonylag nyugis estén ott toporogtam Asbival Ferihegyen - vártuk a délután elrepült helsinki gépet, hogy visszajöjjön még egy körre. Soha életünkben nem vártunk még járműre ennyit, ami a Malévnak is feltűnt, mert meghívtak minket egy fejedelmi vacsorára<sup>2</sup>. Azért emelem ki ezt a mozzanatot, mert a továbbiakban sajátos kronológiai eszközzel hagyatkozhattunk: a jelentősebb étkezésekhez tudtunk kötni szinte minden pillanatot a konferencián. Voltunk szabadtéri partyn, polgármesteri és vállalati fogadáson, egyetemi menzán, óceánjárón, meg még ezer helyen. Mindenesetre tény, hogy vagy a Kajálás Nagy Hete volt a finneké, vagy nem tudták hova elrakni az ország élelmiszerkészletének java részét. Hogy a konferencia tudományos és társadalmi vonatkozásairól is szóljak valamit, elmondom, mire jó ez az egész. Legalábbis elméletben. 1986-ban arra gondolt néhány elszánt egyetemista, hogy meg kellene teremteni a lehetőséget, hogy a fizikushallgatók nemzetközi közönség előtt gyakorolhassák és fejleszthessék előadói képességeiket. Az első ICPS-re Budapesten került sor, majd egy évre rá megalakult az International Association of Physics Students, amely az ICPS-ek további szervezését tekintette fő céljának. Az évek során kicsit kiterjedt a tevékenységi



kör: megpróbálkoztunk a mérnökhallgatók hasonló diákcsere szervezetének mintájára saját cseregyakorlatot szervezni (ami azonban nem működik túl jól: eddig mondjuk hét évben kétszer sikerült igazán); hagyományteremtő céllal CERN-látogatások is szerveztünk, és van saját folyóiratunk is. Az IAPS évközi pangásának oka abban keresendő, hogy a két operatív csoport tagjai ha úgy tetszik, hobbiból űzik a „sportot”; az elnökség (létszám 3-5 fő) főleg a tagság körének szélesítésén és az egyesület elismertetésén dolgozik, míg a konferencia szervezőit teljesen leköti a nevelő adó elfoglaltság. Így az aktívkodás a nemzeti szintű tagszervezetekre (pl. Mafihe) hárul, akik azonban főleg - és érthetően - csak saját országukban tevékenykednek.

Helsinkiben azonban nem rágódtunk holmi terveken és jövőbeni elképzeléseken, hanem ismerkedtünk a várossal, az emberekkel, sőt némi fizika is került a képbe. Mint mindig, most is volt roppant jó előadás (és nem csak a vendégelőadóként megjelent egyetemi tanároktól hallhattuk őket – bár rajtuk érződött a rutin sugallta magabiztosság), sok csiszolandó tehetség, sőt egy kirívóan mókás is. Az első típusúak telt ház előtt zajlottak (már amennyire hallottam ☺), míg a többi alatt a tömeg az utcákat járta. A szünetekben és a rendezvényel (tudjátok, kajal!) be nem táblázott időben pedig további ízelítőket vettünk a finn fővárosból. Többször kimentünk a Nagy Víz mellé, de fürödni a hőmérséklet miatt nem mertünk. No, sebjaj, majd 2000. augusztusában Zadarban, a horvát tengerparton bepótoljuk.

**Gab**

1 Ld. tavalyi GólyaMafigyelő. Ja, hogy nincs? Miért, mit csináltál tavaly?! Na mindegy, ha elég sokan és hangosan kéretek, a fiúk biztos utánn nyomják nektek :)

2 Közben begurult a gép, de ez már érthetően nem érdekelt minket.

### Cikkírók:

ELITE: Borsányi Szabolcs, Dávid Gyula, Horváth Gábor, József Edit, József Zsófia, Jurányi Fanni, Major Márton, Németh Gábor, Szókovács Róbert  
 SZTE: Csécsői István Tamás, Serényi Tamás, Szombathelyi Norbert, Untener Kornél, Untener Olivér  
 BME: Laposi Levente, Nyakas Péter, Vágó Nándor  
 Főszerkesztő: Gömbi  
 Tördelőszerkesztők: Dávid Gyula, Lengyel Krisztián  
 Olvasószerkesztők: Babinszki Edit, Dávid Gyula, József Edit, József Zsófia, Nagy Imre  
 Felelős kiadó: Lukács András

### Magyar Fizikus Hallgatók Egyesülete közhasznú szervezet

1117 Bp., Pázmány Péter sétány 1.A, 2.64

Tel.: 209-0555 / 6201, 372-2701

Fax: 372-2509

e-mail: mafihe@top.elte.hu

honlap: http://top.elte.hu

Bankszámlaszám: Budapest Bank

10102086-09639802-00000007

Adószám: 19025128-1-43

500 példányban nyomta az University Kft.

## Könyvajánlat leendő fizikusoknak

Az egyes tárgyak előadói általában közlik saját (kötelező) ajánlatukat. Ezért most csak néhány általánosan használható könyvet mutatunk be, illetve olyanokat, amelyek már csak antikváriumokban szerezhetők be. Érdeemes a későbbi években szükségessé váló, de ritkán kapható könyvekre azonnal lecsapni. Könyvtárakban is az idejében észbe kapónak van elsőbbsége.

Gyakori párbeszéd:

– Mít lehet használni a zh-n?

– Természetesen csak a Bronstejnt! Alapmű:

**Bronstejn, I. N. – Szenegyajev, K. A.:**

**MATEMATIKAI ZSEBKÖNYV,**

Műszaki kiadó, több kiadás, legújabb 2000

Ez a nevezetes könyv bizonyos mértékben a középiskolai függvénytáblázat egyetemi párja, rengeteg szükséges matematikai ismeret, módszer, képlet tárháza. Idén jelent meg a legújabb, több kilós, jelentősen bővített kiadás: a TTK-n kedvezményes áron kapható – így is majdnem 6000 Ft-ért. Érdeemes a régebbi, valóban zsebkönyv formátumú kiadásokat felhajtani az antikváriumokban. Emellett mindenképpen meg kell tanulni gyorsan tájékozódni a könyvben, mert a zh-n erre már nincs idő.

**Javorszkij, B.M. – Detlaf, A. A.: FIZIKAI ZSEBKÖNYV,**

Műszaki, 1974

A középszintű (=első 2-3 év) fizikai ismeretek tömör összefoglalása.

**Weizel, W.: FIZIKAI KÉPLETGYŰJTEMÉNY,**

Műszaki, 1967

Sajnos csak a klasszikus fizikát tartalmazó első kötet jelent meg.

**Fényes I.: MODERN FIZIKAI KISENCIKLOPÉDIA,**

Gondolat, 1971

Mély elméleti alapok, széleskörű, részletes, de egységes körkép. Külön ajánlom a termodinamikai és a kvantummechanikai, valamint a fizikai mennyiség fogalmával foglalkozó fejezeteket.

**Korn, G. A. – Korn, T. M.: MATEMATIKAI KÉZIKÖNYV**

**MŰSZAKIAKNAK,**

Műszaki Kiadó, 1975

A fizikus gyakorlatban használt matematikaanyag nagy részének moderm, tömör, jól áttekinthető, kereszthivatkozásokkal jól ellátott összefoglalója.

**FIZIKAI KÉZIKÖNYV MŰSZAKIAKNAK,**

szerk.: Antal J., Műszaki, 1980

Címével ellentétben nemcsak műszakiaknak való. Igen részletesek a statisztikus fizikai és anyagtudományi fejezetek.

**Csengeri Pintér P.:**

**MENNYISÉGEK, MÉRTÉKEGYSÉGEK,**

Műszaki, 1987

Ha nem csak elméleti fizikus vagy, hanem mérni is akarsz, akkor igen hasznos lesz ez a szabványokat is tartalmazó, teljességre törekvő kézikönyv.

**Kemény S. – Deák A.: MÉRÉSEK TERVEZÉSE ÉS AZ**

**EREDMÉNYEK KIÉRTÉKELÉSE,**

Műszaki, 1993

**Jánossy Lajos: MÉRÉSI EREDMÉNYEK KIÉRTÉKELÉSÉ-**

**NEK ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA,**

Akadémiai, 1968

**FIZIKAI KISLEXIKON,** Műszaki, 1977

**MATEMATIKAI KISLEXIKON,** Műszaki, 1972

**MATEMATIKAI ZSEBLEXIKON,** Akadémiai - Typotex, 1992

**MATEMATIKAI KISLEXIKON,** Kritérium, 1983

**Fodor Gy.: MÉRTÉKEGYSÉG KISLEXIKON,** Műszaki, '71

**Simonyi K.: A FIZIKA KULTÚRTÖRTÉNETE,**

Gondolat, három kiadás

Lényegző mennyiségű fizikai, filozófiai, kultúrtörténeti anyag, egységes, élvezetes tárgyalású. A szöveg kb. egyharmada eredeti idézet!

**Feynman, R. P.: MAI FIZIKA 1-9. kötet,** Műszaki, két kiadás,

+10. kötet: a 9 kötet feladatainak megoldásai

Az egyetem első éveinek fizikaanyaga egyéni, élvezetes előadásban.

### Most néhány konkrét tankönyv:

**Budó Á.: KÍSÉRLETI FIZIKA, I. – III. kötet,**

Tankönyvkiadó, több kiadás.

Részletes, a jelenségek széles körét bemutató, leíró jellegű könyvek. A Kísérleti fizika c. tárgy anyaga.

**Landau, L. D. – Lifsic, E. M.: ELMÉLETI FIZIKA,**

I. – X. kötet, Tankönyvkiadó

"A Landau". Minden elméleti fizikusok bibliája. Az első években az I., VII., VI., és II. kötetekre lesz szükséged, előbb-utóbb azonban az egész sorozatot be kell szerezned. Bonyos kötetek időnként fél áron kaphatók a Könyvesházban.

**Gábos Z.: AZ ELMÉLETI FIZIKA ALAPJAI,**

Dacia, Kolozsvár-Nápoça, 1982

Nehezen szerezhető be, de nagyon megéri.

### További elméleti fizikai tankönyvek:

**Budó. Á.: MECHANIKA,** Tankönyvkiadó, több kiadás

**Novobátczy K.: A RELATIVITÁS ELMÉLETE,**

Tankönyvkiadó, 1964

**Novobátczy K. – Neugebauer T.:**

**ELEKTRODINAMIKA ÉS OPTIKA,** Tankönyvkiadó, 1952

**Marx Gy.: KVANTUMMECHANIKA,** Műszaki, több kiadás

**Horváth J.: OPTIKA,** Tankönyvkiadó, 1966

**Horváth J.: TERMODINAMIKA ÉS STATISZTIKAI**

**MECHANIKA,** Tankönyvkiadó, 1960

**Gábos Z.: TERMODINAMIKA,** Kolozsvár 1996

**Fényes I.: TERMOSZTATIKA ÉS TERMODINAMIKA,**

Műszaki, 1968

**Gyarmati I.: NEMEGYENSÚLYI TERMODINAMIKA,**

Műszaki, 1967

**Kittel, Ch.: BEVEZETÉS A SZILÁRDTESZFIZIKÁBA,**

Műszaki, 1981

**Muhin, K. N.: KÍSÉRLETI MAGFIZIKA,**

Tankönyvkiadó, 1985

**Nagy K.: ELMÉLETI MECHANIKA,**

Tankönyvkiadó, több kiadás

**Nagy K.: ELEKTRODINAMIKA,**

Tankönyvkiadó, több kiadás

**Nagy K.: TERMODINAMIKA ÉS STATISZTIKUS**

**MECHANIKA,** Tankönyvkiadó, 1990

**Nagy K.: KVANTUMMECHANIKA,** Tankönyvkiadó, több kiadás

(Elsősorban tanárszakosoknak íródott könyvek.)

### Nem tankönyvek, de gyakran hivatkoznak rájuk:

**Arnold, V. I.: A MECHANIKA MATEMATIKAI**

**MÓDSZEREI,** Műszaki, 1985

**Wigner J.: CSOPORTELMÉLETI MÓDSZER A KVANTUM-**

**MECHANIKÁBAN,** Akadémiai, 1979

**Neumann J.: A KVANTUMMECHANIKA MATEMATIKAI**

**ALAPJAI,** Akadémiai, 1980

**Hermann Weyl: SZIMMETRIA,** Gondolat, 1982

**Haken, H.: SZINERGETIKA,** Műszaki, 1984

**Szépfalusy P. – Tél T. (szerk.): A KÁOSZ,** Akadémiai, 1982

**Blohincev, D. I.: A KVANTUMMECHANIKA ELVI KÉRDÉSEI,**

Gondolat, 1987

**Penrose, R.: A CSÁSZÁR ÚJ ELMÉJE,** Akadémiai, 1994

Számítógépek, gondolkodás és a fizika törvényei.

**Hofstadter, D. R.: GÖDEL, ESCHER, BACH,** Typotex 1998

**Lederman L., Teresi D.: AZ ISTENI A-TOM,** Typotex, 1995

Feltétlenül érdemes elolvasni! – a szerk.

### További fizika könyvek:

**Ivanenko, D. – Szokolov, A.:**

**KLASSZIKUS TÉRELMÉLET,** Akadémiai, 1955

Nemavult el!!!

**Taylor E. F. – Wheeler J. A.: TÉRIDŐ-FIZIKA,**

Gondolat 1974

**Ahijezer, A. – Beresztecki, V.:**

**KVANTUMELEKTRODINAMIKA,** Akadémiai, 1961



Arcimovics, L. A. – Szaggyejev, R. Z.:  
**PLAZMAFIZIKA FIZIKUSOKNAK**, Akadémiai, '85  
 Simonyi K.: **ELMÉLETI VILLAMOSSÁGTAN**,  
 Tankönyvkiadó, 1967

**KVANTUMMECHANIKA**, Akadémiai, 1971  
*Klasszikus eredeti cikkek (Heisenberg, Pauli, Feynman..) magyar fordításai.*

Heber, G. – Weber, G.: **A MODERN KVANTUMFIZIKA  
 ALAPJAI**, Műszaki, 1964

Marx Gy.: **ATOMMAGKÖZELBEN**, Mozaik 1996

### **Néhány fontos matematika (tan)könyv:**

Jánossy L. – Gnädig P. – Tasnádi P.: **VEKTORSZÁMÍTÁS**  
 I. - III. kötet, Tankönyvkiadó, 1983

Rózsa P.: **LINEÁRIS ALGEBRA ÉS ALKALMAZÁSAI**,  
 Tankönyvkiadó, 1991

Jánossy L.: **A VALÓSZÍNŰSÉGELEMÉLET ALAPJAI ÉS  
 NÉHÁNY ALKALMAZÁSA**, különös tekintettel mérési  
 eredmények kiértékelésére, Tankönyvkiadó, 1967

Rényi A.: **VALÓSZÍNŰSÉGSZÁMÍTÁS**, Tankönyvkiadó, 1968

Pál L.: **VALÓSZÍNŰSÉGSZÁMÍTÁS ÉS MATEMATIKAI  
 STATISZTIKA**, Akadémiai 1995

Halmos, P. R.: **VÉGES DIMENZIÓS VEKTORTEREK**  
*(nem tudom a koordinátáit, mert valaki kölcsönkérte, és nem adta vissza)*

Halmos, P. R.: **MÉRTÉKELMÉLET**, Gondolat, 1984

Kósa A.: **VARIÁCIÓSZÁMÍTÁS**, Tankönyvkiadó, 1970

Szőkefalvi N. Gy.: **VALÓS FÜGGVÉNYTAN**,  
 Tankönyvkiadó, több kiadás

Szőkefalvi N. Gy. et al: **DIFFERENCIÁLGEOMETRIA**,  
 Műszaki, 1979

Preuss W. et al: **DISZTRIBÚCIÓELMÉLET MŰSZAKI  
 ALKALMAZÁSOKKAL**, Műszaki, 1986

Duncan, J.: **BEVEZETÉS A KOMPLEX  
 FÜGGVÉNYTANBA**, Műszaki, 1974

Davies, B.: **INTEGRÁLTRANSZFORMÁCIÓK ÉS  
 ALKALMAZÁSAIK**, Műszaki, 1983

Arnold, V. I.: **KÖZÖNSÉGES DIFFERENCIÁL-  
 EGYENLETEK**, Műszaki, 1987

Arnold, V. I.: **A DIFFERENCIÁLEGYENLETEK ELMÉLE-  
 TÉNEK GEOMETRIAI FEJEZETEI**, Műszaki, '98

### **További ajánlott matematikai könyvek:**

Bíró S.-né – Szabados T.: **VEKTORANALÍZIS**, Műszaki, '83

Ponomarjov, K. K.: **DIFFERENCIÁLEGYENLETEK  
 FELÁLLÍTÁSA ÉS MEGOLDÁSA**,  
 Tankönyvkiadó, több kiadás

Beckenbach, E.F.: **MODERN MATEMATIKA  
 MÉRNÖKÖKNEK**, 1 - 2 kötet, Műszaki, 1960-65

Fodor Gy.: **LINEÁRIS RENDSZEREK ANALÍZISE**,  
 Műszaki, 1967

Fodor Gy.: **A LAPLACE-TRANSZFORMÁCIÓ  
 MŰSZAKI ALKALMAZÁSAI**, Műszaki, 1966

Farkas M.: **SPECIÁLIS FÜGGVÉNYEK**, Műszaki, 1964

Kármán T. – Biot, M. A.: **MATEMATIKAI MÓDSZEREK**,  
 Műszaki, 1967

Frank, Ph. – Mises, R. : **A MECHANIKA ÉS FIZIKA  
 DIFFERENCIÁL- ÉS INTEGRÁLEGYENLETEI**,  
 1-2. kötet, Műszaki, 1967

Fried, E.: **ÁLTALÁNOS ALGEBRA**,  
 Tankönyvkiadó, 1981

Kantor, I. L. – Szolodovnyikov, A. Sz.:  
**HIPERKOMPLEX SZÁMOK**, Gondolat, 1985

*További -JATE kiadású - könyvek ajánlatát lásd e cikket megelőző oldalon.*

*Ennyi jutott eszembe benelegítésképpen.*

*Ezek a könyvek persze mind magyarul íródtak. De Te, kedves fizikus golyó, ugye tökéletesen tudsz angolul. Vagy ha nem, hát sürgősen tanul meg legalább az ún. **Φdgin-english**-t, amelyen fizika-ország bennszülöttei kongresszusaikon makognak, és folyóiratcikkekkel botázzák egymást. (Nemnehéz: kb. 200 latinból származó tudományos szakifejezés, és kb. 10 angol ige, kizárólag szenvedő szerkezetben alkalmazva.) Ha ezt megtanulod, újabb könyvek és folyóiratok légióhoz férhetsz hozzá a könyvtárakban. Nem ijesztésképpen: negyedévtben már kötelező angol nyelvű szemináriumon kell előadást tartanod. Addig is jó olvasást!*

Shannon, C. E. – Weaver, W.: **A KOMMUNIKÁCIÓ  
 MATEMATIKAI ELMÉLETE**, OMIKK, 1986

### **A Fizikus Diákkör kiadványai:**

**AZ ORTVAY-VERSENY EREDMÉNYE, FELADATAI ÉS  
 MEGOLDÁSAI**, 1970 - 73 (évenként kiadott füzetek)

**STATISZTIKUS FIZIKA**, az 1969-es nyári iskola anyaga  
**BEVEZETÉS A FIZIKA TÉRELMELETI MÓDSZEREIBE**, az  
 1981-es nyári iskola anyaga

### **A Mafihe kiadványai:**

Sailer K.: **SZIMMETRIÁK ÉS MEGMARADÁSI  
 TÖRVÉNYEK**, 1994

Rimányi R.: **CSOMÓK ÉS 3-SOKASÁGOK**, 1995  
**FIZIKA ÉS GEOMETRIA**, 1999,  
 az 1997-es nyári iskola anyaga

### **Fizikai példatárak:**

**ELMÉLETI FIZIKAI PÉLDATÁR**, 1. - 4. kötet,  
 Tankönyvkiadó, 1983

*Szenvedő elődeid által a gyakorlatokon, házi feladatként és a zh-kon megoldott (vagy meg nem oldott) példák gyűjteménye, megoldásokkal. Valószínűleg Te is ilyen zh-feladatokat kapsz majd (bár nem pont ezeket). Az első kötetre azonnal szükséged lesz.*

**ELMÉLETI FIZIKAI FELADATOK**,  
 Tankönyvkiadó, 1962

*Még régebbi fizikushallgatók szenvedéseinek gyűjteménye.*

Constantinescu, F. – Magyar E.:  
**KVANTUMMECHANIKA FELADATOK**,  
 Tankönyvkiadó, 1972

*Modern tárgyalású, fejezetenként elméleti összefoglaló, és sok részletesen kidolgozott feladat.*

### **Matematikai példatárak:**

**Bolyai-sorozat:** (Műszaki Kiadó, folyamatosan)

*A kötetekben az elméleti anyag tönör összefoglalása, és sok részletesen kidolgozott feladat található.*

**DIFFERENCIÁLSZÁMÍTÁS  
 INTEGRÁLSZÁMÍTÁS** (új kiadás 1993)  
**TÖBBVÁLTOZÓS FÜGGVÉNYEK ANALÍZISE**  
**DIFFERENCIÁLEGYENLETEK**  
**VEKTORANALÍZIS**  
**MÁTRIXSZÁMÍTÁS**  
**VALÓSZÍNŰSÉGSZÁMÍTÁS**  
**KOMPLEX SZÁMOK**  
**MATEMATIKAI STATISZTIKA**

**MŰSZAKI MATEMATIKAI GYAKORLATOK**

*(Fazekas-sorozat) kb. 30 kötet, Műszaki, folyamatosan*

*A sorozat kötetei az elméleti anyag tönör összefoglalása, sok részletesen kidolgozott, illetve önálló megoldásra szánt feladat mellett a matematikai anyag fizikai és műszaki alkalmazásait is ismertetik, igen alaposan, sok példával illusztrálva. A teljes sorozat részletes címjegyzéke mindvégig kötetben megtalálható. Hamarosan szükséged lesz a vektoralgebrát, a többváltozós függvények analízisét, a vektoranalízist, valamint a mátrixszámítást bemutató kötetekre.*

**DIFFERENCIÁLGEOMETRIAI FELADATGYŰJTEMÉNY**,  
 Műszaki, 1974

Fagyjev, D. K. – Szominszkij, I. Sz.:  
**FELSŐFOKÚ ALGEBRAI FELADATOK**, Műsz. '74

Bognár J.-né et al: **VALÓSZÍNŰSÉGSZÁMÍTÁS  
 FELADATGYŰJTEMÉNY**, Tankönyvkiadó, 1982



**Eleged volt a zárhelyikből? Gyere velünk nyílt helyre!**

~~Egyen még nem volt !!!!~~

Pardon, már volt, de most még jobb lesz!

Ugyanis ezennel meghirdettetik a

azaz a

# NYIFFF'01

## NYÍLTHELYI ΦΦQS ΦZIQS FELADATOK

immár kilencedik versenye.

**Helye:** az előző versenyeken jól bevált nyílt hely:  
a szigligeti ifjúsági tábor

**Ideje:** az előző versenyeken jól bevált idő:  
2001. április 27 – május 1.

**Nevezhetnek:** öt fős csapatok bármely egyetemről.

**A bölcs és megvesztegethetetlen zsűri :** a jól bevált öreg halak mellett új erők: egy korábban győztes, a mindenkori zsűrit meglepő vad ötleteiről és a fizikai törvényeket megszegyentítő konstrukcióiról híres csapat válogatott leánysága és legénysége.

A versenyzőkön kívül érdeklődőket, **drukkereket** és ellen-drukkereket, rokonokat és üzletfeleket is szívesen látunk.

**Szórakozási lehetőségek:** strand, foci, evezés, kirándulás a Tapolcai-medencében, váróvívás, éjszakai túra, biliárd, szex, fizika.

### MI AZ NYIFFF ?

Új típusú fizikai feladatmegoldó verseny, amelyet először 1993-ban hirdetett meg a Mafihe. A versenyen nemtriviális, ámde megoldható, sőt esetleg több, egymásnak ellentmondó megoldással rendelkező fizikai feladatok szerepelnek. Hogy a mindennapi rutin ne befolyásolja a nyílt feladatok agyakat, a verseny idejére félrevonulunk a világtól (a verseny nevének megfelelően nyílt helyre), ahol a résztvevők csak a feladatokra koncentrálnak. Nem egyének, hanem 5 fős csapatok versenyeznek – a lényeg a jó teammunka. A problémák megoldásához nem egyetemi szintű fizikai és matematikai ismeretekre, hanem fizikai érzékre, józan észre, sok fantáziára és nyílt agyra van szükség. Ezért elsősök is ugyanakkora eséllyel indulhatnak, mint az öregek (a 94-es NYIFFF-en az elsősök csapata lett a második, míg az ötödésesek legjobbjai csak a harmadik helyet szereztek meg.)

A NYIFFF'93 összes feladata megtalálható a Mafigyeló 1993. május-júniusi NYIFFF-különszámában. Ez tartalmazza a NYIFFF feladatait, a résztvevő csapatok névsorát, a hivatalos végeredményt, valamint néhány szubjektív értékelést. Olvasd el! Röviden csak annyit: megépült az univerzális pisilőgép, kiderült, hogy a WC-papír tekercsek olykor három és fél dimenziósak, sok érdekeset tudtunk meg a szagok hullámtermészetéről, valamint arról, hogy hány megabyte egy éjszakai túra. A NYIFFF'94-'00 hasonló kiadványa idén őszre várható. Ebből megtudhatod, hogyan

fér el egy pulin 220 kg-nyi kosz, milyen a vakondok fizikája, hogyan lehet sörrel autót hajtani, milyen a kacsalábon forgó kastély vízellátása, mekkora frekvenciával hullámszik a learatott nád, lehet-e strandhomokból vulkáni lávát készíteni, miért zöld a Nap, milyen nagy a legkisebb erdei sivatag, miért hatszögletűek a badacsonyi bazaltoszlopok, hogy működik a lézerkard, az alkoholista belvízszivattyú és a csapkodó szárnyú atomtengeralttjáró, mit mondanak a lebegő rémalakok a szigligeti vár fokán, mekkora vákuum van a fizikusok fejében, hogyan lehet gombfocival kosarazni, dobütéssel gyufásdobozt dönteni, kivel van és hogyan működik az Erő, lehet-e lézertükrökkel megállítani a Földet, parabolaantennával tojásrántottát készíteni, skót dudával pingponglabdát lebegtetni, szemeteszákot hőlégballonná alakítani, és nem utolsósorban: hová tűnt és merre kószál az örült Nyiffes. Eme kiadványok alapos tanulmányozása a nevezni kívánóknak melegen ajánlott! Idén ősszel indul a hálózatban a NYIFFF honlapja (<http://nyiffel.elte.hu>), amely az összes eddigi feladatot és a versenyek eredményeit is ismerteti.

A verseny itt vázolt lebonyolítási módja véleményünk és immár nyolcéves tapasztalatunk szerint üdítően különbözik a hagyományos tanulmányi versenyek, felvételik és zárhelyik hangulatától, ahol magányos diákok törnek egy szem fejüket egy üres papír felett. A feladatok jellege, a teammunkával járó agyroham és a megoldások előadása során kialakuló - olykor tudományosan is értékelhető - vita a szellemi izgalom mellett jó szórakozást és maradandó közösségi élményt jelenthet. Úgy érezzük, ez a versenyforma találkozott a különböző egyetemeken tanuló fizikus hallgatóság igényeivel, és sikerült évről évre visszatérő hagyományt teremtenünk.

**Díjak:** Az első helyezett ötfős csapat jutalma **40 000 Ft**, a második díj **25 000 Ft**, a harmadik díj pedig **15 000 Ft**. **1000 Ft**-os különdíj adható egyes feladatok kiemelkedő megoldásáért, a legjobb előadásért, valamint a legszebb résztvevőnek.

További részletek és előfeladatok lesznek olvashatók a Mafigyeló 2001. áprilisi számában, a NYIFFF honlapján, az [elte.fiz.newsgroupban](http://elte.fiz.newsgroupban), valamint a fiziqs levelezési listán és a különböző helyen lévő plakátokon.

Jelentkezz, figyeld a plakátokat, a Mafigyelőt és a Nyúzt, és csiszold az agyadat!

Nyerd meg Te (csapatoddal) a '01-es NYIFFF-et!

**Jó versenyzést, jó agyrohamot, nyolc napon túl gyógyuló poénokat!**

# ORTVAY-VERSENY

Ortvay Rudolf (1885-1945) az elméleti fizika professzora volt a Pázmány Péter Tudományegyetemen a harmincas-negyvenes években (korábban Kolozsvárott, majd Szegeden működött.) Róla nevezték el a Fizikus Diákkör feladatmegoldó versenyét, amely 1970-ben indult útjára, és azóta is minden év őszén megrendezzük.

Két év óta az Ortvay-verseny **nemzetközi!** 1998-ban és 1999-ben a magyar versenyzők mellett több mint húsz külföldi diák is küldött be megoldásokat. Idén - az erőteljesebb propaganda és a tavalyi siker nyomán - ez a szám várhatóan jelentősen nőni fog. Ezzel az Ortvay-verseny az első és egyetlen nemzetközi fizikai feladatmegoldó versenyné nőtte ki magát.

A versenyen minden hallgató indulhat, szakra és egyetemre való tekintet nélkül, sőt az is előfordult már, hogy gimnazisták is küldtek be megoldásokat. A résztvevők zöme korábban azonban mindig az ELTE TTK fizikus hallgatói közül kerül ki. Reméljük, hogy a nemzetközi konkurencia megjelenése a többi magyar egyetem fizikus és fizikatanár hallgatóit is ösztönzi a versenyen való indulásra.

Az Ortvay-versenyt minden évben október végén - november elején rendezzük meg, idén november 3-tól 13-ig tart. Időtartama tíz nap, péntektől hétfőig, így két hosszú hétvége is belefér. A feladatokat pénteken, pontban délben az egyes egyetemek helyi szervezőinél lehet átvenni (pontos helyszínek a plakátokon). Ugyanebben a pillanatban a feladatokat magyar és angol nyelven megjelennek a verseny weblapján (<http://ortvay.elte.hu>) is. A megoldásokat a helyi szervezőknél kell leadni hétfő délig, illetve faxon vagy elektronikus levélben lehet elküldeni a szervezőknek.

Minden évben kb. harminc feladatot tűzünk ki, ezek az elméleti fizika legkülönbözőbb területeiről, illetve a hétköznapi életben felmerülő fizikai problémák köréből valók. Nehézségi fokuk a tréfástól a valódi megoldatlan tudományos kérdésig terjedhet (a hovatarozás azonban csak megoldásuk során derül ki...). A feladatok nagy része eredeti, még nem publikált probléma, és csak végszükség esetén nyúlunk (titkos, külföldi) feladatgyűjteményekhez. A feladatok kitűzői az egyetemen, a KFKI-ban, stb. dolgozó fizikusok, akikből a szervezőbizottságnak kb. két-három hónapos munkával sikerül kipróbálnia egy vagy több érdekes feladatot, valamint az ígéretet, hogy a beérkező megoldások értékelését is elvállalják. Az utóbbi években többször előfordult, hogy egy felsőbb éves hallgató tűzött ki társainak néhány (zaftos) feladatot. Ez a lehetőség bárki előtt nyitva áll!

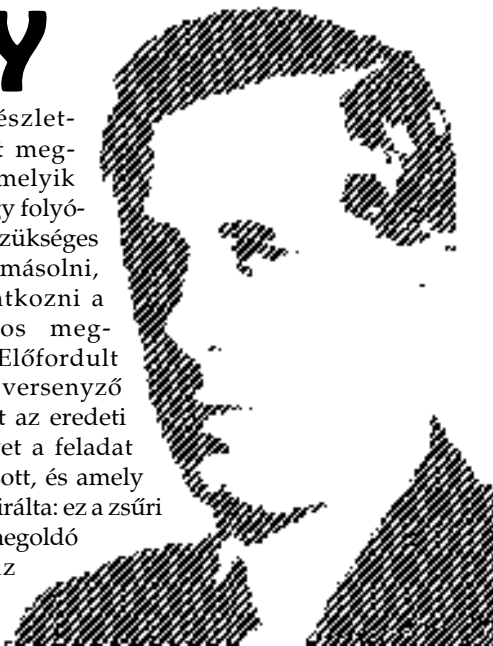
Minden versenyző tíz feladat megoldását adhatja be (magyar vagy angol nyelven), melyeket szabadon választ a kiadottak közül. Természetesen vannak olyan feladatok, amelyekhez az alsóbbévesek hozzá sem tudnak szagolni (bár érték már a zsűrit meglepetések). Ez azonban senkit se riasszon el, hiszen bőven akad elsőéves ismeretekkel megoldható, illetve inkább józan ész és fizikai érzék kívánó feladat is.

A feladatok megoldásához minden segédeszköz használható. Ebbe beleértendő pl. a számítógép is, mindenféle könyv és folyóirat (de nem értendő bele a felsőbbéves haver, bár ezt a zsűri úgysem tudja ellenőrizni, ha meg is próbálja). Ha a megoldáshoz szükséges információkat, alap-

ötleteket, részlet-számításokat megtaláltad valamelyik könyvben vagy folyóiratban, nem szükséges az egészét lemásolni, lehet rá hivatkozni a forrás pontos megjelölésével. (Előfordult már, hogy a versenyző megtalálta azt az eredeti cikket, amelyet a feladat kitűzője olvasott, és amely kitűzésre inspirálta: ez a zsűri kockázata, a megoldó pedig nem az iskolának, hanem az é l e t n e k tanult: az élesben menő tudományos problémamegoldáskor sem kell minden számítást előlről kezdeni, legalább ilyen fontos a jó irodalomkutatás.)

Az egyes feladatokat külön lapon, név, egyetem, szak és évfolyam feltüntetésével kell beadni. A beérkezett megoldásokat a zsűri szétosztja, a feladatok kitűzői pedig értékelik. Minden feladatra max. 100 pontot lehet kapni, az abszolút maximum tehát 1000 pont. (1992-ben előfordult 910 pontos dolgozat is!) A zsűri összesíti a pontokat, majd ünneplés keretében közli a eredményt, átadja az okleveleket és a pénzdíjakat. A versenyzőket évfolyamonként értékeljük, tehát elsős létedre is nyugodtan kaphatsz első díjat. Az értékelés rugalmas, több első, második, harmadik díj, illetve dicséret is születhet évfolyamonként. Egyes nehezebb feladatok különlegesen kiemelkedő megoldásáért a feladatot kitűző és javító javaslatára a zsűri különdíjakat is adhat. A helyezetteknek pénzjutalom is jár, ennek pontos összege a verseny szponzorai pillanatnyi adakozó kedvétől függ. (Az utóbbi években az ELTE TTK Hallgatói Alapítványa, a TTK Dékánja, az Eötvös Loránd Fizikai Társulat, a Pázmány-Eötvös Alapítvány, a Kvarc Alapítvány, a Mafihe, a KFKI RMKI, a Pro Physica Hallgatói Alapítvány, a CAT-SCIENCE Bt - melyet egy hajdani Ortvay-versenyző vezet -, valamint két magánszemély, két egykori versenyző: Csörgő Tamás és Diósi Lajos szponzorálta a versenyt. 1999-ben az első díj már 15000, a különdíj 2000 Ft volt.)

Az eredményhirdetéssel a verseny nem ér véget. Pár éve felelevenítettük azt a korábbi szokást, hogy az eredményhirdetéssel egybekötött minikonferencia keretében az egyes feladatok legjobb megoldója/i ismertetik megoldásukat. Ezt esetenként vita követte. Az ötlet sikert aratott, nem csak a verseny résztvevői jöttek el, hanem érdeklődő hallgatóság is szép számban jelent meg. Egyben felkértük az előadókat, hogy letisztázott, átfésült megoldásukat írásban is adják be, és az összegyűjtött feladatokat és megoldásokat a Mafigyelő különszámában megjelentetjük. A verseny indulásakor ez is szokás volt: az 1970-73 közti versenyek anyagát tartalmazó kis füzetek a Fizikus könyvtárban megtalálhatók. Az Elméleti fizikai



feladatgyűjtemény sok feladata is Ortvy-példaként kezdte pályafutását.

Lehetőséget kaptunk arra is, hogy a legérdekesebb feladatokat és megoldásukat a versenyzők tolmácsolásában leközzöljük a Fizikai Szemlében. Pár éve már meg is jelent az 1991-es verseny egyik érdekes patkányelméleti problémája.

Az évek során az Ortvy-verseny komoly rangot vívott ki magának. Az itt elért eredményeket, helyezéseket és dicséretet figyelembe veszik a doktori iskolára vagy külföldi ösztöndíjakra jelentkezés során, és sok pontot érnek a Mafihe által szervezett cseregyakorlatok pontrendszerében is. A nemzetközivé válás tovább emeli a verseny rangját, a győztesek és helyezettek presztízsét.

**Az Ortvy-verseny weblapja:**

<http://ortvy.elte.hu>

1999-ben az Ortvy-verseny jeles évfordulóhoz érkezett: ez volt a harmincadik verseny. Idén belekezdünk az Ortvy-versenyek negyedik évtizedébe, ebből az alkalomból a Mafihe megjelenteti a **30 év összes Ortvy-feladatainak gyűjteményét**. Izgalmas és érdekes lehetőség lesz újra megpróbálkozni azokkal a feladatokkal, amelyeken annak idején elődeid - akik közül sokan már világhírű fizikusok - törték a fejüket.

Várunk tehát az harmincegyedik, egyben a harmadik nemzetközi Ortvy-verseny résztvevői között 2000. november 3-tól 13-ig, majd az eredményhirdetésen december 7-én!

További részletes információkat a Mafigyelő és a Nyúz októberi számaiban, és a minden érintett egyetemen kirakandó plakátokon találsz majd.

*dgy*

## Jótanácsok

Szeretnék én is üdvözölni az egyetemünkön, és elmesélni neked a tapasztalataimat, remélem, hasznukat veszed. József Edit vagyok, most voltam ötödéves, és most negyedik éve mafihezek (két évig voltam csereprogram-felelős, egy évig elnök és most tájékoztatási-felelős vagyok).

Kezdetben furcsa hely az egyetem, izgalmas, és mindig vannak nehézségek, amin át kell küzdened magad. Ez egyaránt érvényes minden szakra, sőt minden felsőoktatási intézményre is. Az egyetem szabad hely, ahol rengeteg lehetőség van arra, hogy a legjobbat hozd ki magadból, és olyanná válj, amilyenné szeretnél. Remélem, vannak álmaid, ha nincsenek még, akkor szerezz! Tudd, hogy mit akarsz csinálni, ne a túlélésre vagy a lébecolásra hajts! Ez az öt év hamar el fog szállni, és te leszel az, aki a gólyáknak ír – velem is ilyesmi történt. Ha pedig még nem tudod, hogy mire is vagy képes, rajta, állj neki és próbáld ki magad! Legyél lelkes, figyelj és tanulj, találd meg a helyedet az egyetemen és az életben.

A Mafihe azért van, hogy segítsen neked ebben. Persze sok más dolog is van az egyetemen, ami nem a fizikával kapcsolatos. Ezekkel más szervezetek foglalkoznak, no de te a fizikát választottad, ezért biztos vagyok abban, hogy érdekel téged a Mafihe tevékenysége.

Rendezünk versenyeket, ahol kipróbálhatod képességeidet és tudásod, és ezáltal rengeteget tanulhatsz. Például azt, hogyan kell csapatban dolgozni. Ne gondold azt, hogy neked nincs esélyed. Itt vagy, ebben a közegben, itt kell megmutatnod, hogy mit tudsz. Csak nyerhetsz rajta, hidd el! Azért írom ezt, mert én tipikusan olyan voltam, aki azt mondta, hogy nem ért a fizikához, próbálgattam tudásom, de hogy versenyen, ne vicceljünk már! És nem volt igazam. Rengeteg ember van Magyarországon, akinél sokkal jobban értek a fizikához, lehet, hogy fizikát fogok tanítani egy iskolában. Kell, hogy merjem csinálni és élvezni, s ha nem gyakorlom, akkor nem is fog menni. Erre mostanában jöttem rá, és ünnepélyesen ígérem, hogy összeszedek egy csapatot, és elindulunk idén a FIVE-n. Lehet, hogy nem mi fogjuk megnyerni, de élvezni fogjuk az együttgondolkodást, a feladatokat és a versenyt. Akár számon is kérhetitek rajtam! (Megteszem© – a főszerk.)

TDK-zás során megtapasztalhatod a felnőtt tudományos életet. Legkésőbb a szakdolgozat írásakor úgyis meg kell ezt tenned. Jobb előbb elkezdni, így akkor már csak csinálni kell. A kapcsolataid épülése sem elhanyagolható szempont. Ha körbenézel, azt láthatod, hogy kapcsolatok nélkül meg se tudsz mozdulni. Rengeteg információra, ismeretségre van szükséged, hogy ha egyszer elindulnál valamilyen irányba, akkor tudd, hogy kit kérdezz. Azért, hogy ismerd a korodbeli fizikustársadalmat, rendezünk jó néhány közösségi programot is. Itt megismerkedhetsz felsőbb évesekkel is, akiknek a segítségére, tapasztalatára, jegyzetére nagy szükséged lesz. A fizikusok nagyon jó közösséget alkotnak, érdemes közéjük tartoznod.

Olyan emberek vannak a Mafihe-ben, akik szeretik csinálni a dolgokat, és élvezik ha felpörögnek az események. Nélkülük nem lenne mindez a lehetőség, amiről eddig olvastál. Mindezt csupán lelkesedésből csinálják, nem kapnak érte fizetést, és jó dolog középük tartozni. Aki elkezd csinálni, megszereti – ez így működik. Miután ifjú másodévesként bekerültem az egyesületbe, egy idő múlva rájöttem, hogy szeretem csinálni. Jó volt látni, hogy a munkámmal megvalósulnak dolgok, amik anélkül nem lettek volna. Konkrétan cserefelelős voltam, és abban az évben öt embert segítettem hozzá, hogy külföldön lehessen szakmai gyakorlaton, és ugyanennyi külföldit, hogy Magyarországra jöhessen. Az egyik kiutazóból (akkor elsőéves szegedi srác) később az SZHB elnöke lett, egy beutazó angol srác annyira megszerette Magyarországot, hogy azóta minden évben eljött. Húgom akkoriban középiskolás volt, és szintén bekapcsolódott a Mafihe munkájába, a fizikus életbe. Jelenleg harmadéves fizikus, aktív mafihe és HÖK-ös. Remélem, ez meggyőző volt.

Rengeteget tanulhatsz a Mafiheben az életről: a pénzszerzés fortélyairól, a könyvelésről, a jogról, a csapatmunkáról, a szervezésről, a vezetésről. Rengeteg kapcsolatot építhetsz: felnőtt fizikusokkal (például kutatóintézetek igazgatóival), cégekkel, oktatókkal, fizikushallgatókkal az ország – pardon a világ – minden részéből, és más egyetemek diákjaival is.

Ezt jelenti a Mafihe. Remélem, kedvet kapsz ahhoz, hogy belépj tagjaink sorába, részt vegyél a rendezvényeinken, megismerj minket, és te is mafihevé válj.

**ÉHt**

# MEDVEVESZEDELEM

**M**eredek hegyek, fellegek, epresék. Rettenetes rengetegben jellegzetes jelet lelek. Ez medve! Tervem remek: Elejtem! Kezem s fegyverem medve veszte lesz!

Fegyverembe medveellenes repeszeket teszek, melyek ezer sebet ejtenek. Reszkess, medve!

Merre rejtezhet e beste? Megkeresem! Szerencse fell! Jelet lesem, s megyek. S meglelem: hegynek pereme lemetszve, verem belseje fekete, medve jele befele megy. E helyen lehet medve rejteke, melyen rendszeresen elheveredhet.

Kezem nem remeg, fegyverem emelem. BEENG!!! Felleg kevereg, medve lelke ellebeg.

Nem ???

**NEM!!!**

Felleg elrebben, medve felemelkedve lilkemet remegtetve felel tettemre:

– Fegyveres emberke, reszkess!!! Feleselned felesleges, elmenned meg lehetetlen. Terved testem s lilkem veszte lehetett, de e szerfelett helytelen tetted neked lesz vesztedre. Rettenetest teszek veled, s reszketeg tested dermedten temetve lesz.

– Ne tedd ezt velem! Kegyelmezz!

– Legyen. Vezekelhatsz, s kegyelmet lelhatsz: Engedelmes leszel, s kedvemre teszel. Cseledet megemlegeted, s szervemet megemlegeted. Leheleted melenget, nyelvemet pergeted, s kedvemet emeled. Nedvemet nyeldekelve lilkedet megmentheted. Szexes tetted nemtelen lesz, de helyes, s nem lesz felesleges. Rendben?

Egek! Egy meleg medve! Elvesztem. Megtegyem? Eme tett nekem rettenetesen kellemetlen lesz, de rettegek, s egyebet nem tehetek:

– Megteszem... – rebegem.

Medve szerve felmered, nyelvem pereg, nedve megered. Nyelem...

Befejeztem. Medve hetet szellent, s elmegy.

Nyert.

Nyerjen? Beleegyezzek? Lilkem sebe, testem szennyfelel: Nem, ez lehetetlen! Tervemet be kell fejeznem, s eme beste tette ellenszert kell keresnem. Fegyverem gyenge, veszedelmesebbet kell szereznem.

CCCP (eszesszeszer) sereghez elmegyek. Szeszt szerzek, melyet ezek szeretnek, s hetente negyven vederral megvedelnek. Elrebegem esetemet. Ezredesnek szeme sem rebben. Jelez, s Medvegyev s Klementyev egy rekeszt cepelnek be. Benne fegyver, mely egyetlen percben hetvenezret kelepel.

Rettenetes fegyveremet hegyre emelem, s felszerelem. Lilkem sebe, ellenszered medve rettenetes veszte lesz! Rengeteg repeszt eregetek be e medveverembe. Medve, neked befellegzett! Reszketve lesek. Nem, nem! Medve nevet. (Ez egy Mad Max!) Felfedez! Termetes szerve meredez. Elmereng, s eseteket elemez:

– Megegyelek? Beledet feltekerjem? Testedet szerteszedjem? Esetleg ...lehetne... esmeg tejfeletemet lefetyelned... Eegen, eegen...

Legyen. Nyelvem fel-le, szenvedek. (E hely nem Nemes-medves!) Medve teste meg-megremeg. (Neked e tett remek, te bestel! De megemlegeted feleletemet!)

Medve szerve leereszt, elengedem. Leheveredve kegyesen

elereszt. De nem, ez nem lehet veszedelmes esetem „The End”-je. Szert kell tennem egy szerkezetre, mellyel elveszejthetem e beste szerzetet.

Fegyverek fegyvere kell nekem! Telexezem tengeren keresztül: Teller Ede, segedelmet esengék! Eme remek elme felelete: Lesd el tervemet, mellyel levartem ferdeszem sereget.



Nem, ez rettenetes szerkezet! De... yes, persze, mester!

Tervezek s szerelek. Szerkezetem elve: ezerszer ezer erget bevezetve csepp elemek megrepedeznek, cseppebbeket eregetnek, s ezek egyre hevesebben repesztenek csepp elemeket. Rendszerem begerjed. Meleg lesz, melyben szerves egyedek nem lehetnek elevenek.

Kezdem. Szerkezetemet medveverembe helyezem. Reszketeg kezekkel gerjesztem. Jellegzetes felleg kevereg, melyet fegyverem keltett. Hegy megremeg, cseppekre pereg. Repesve leselkedem, medvetetemem keresek. Merre lehet feje, melyet fegyvertermembe szegezhetek? Meglelem. De egek, ez megrezzen! Egy szellemmedve! Nem, ez eleven! Termetes vesszeje eget ver, feje nedvez. Keze nekemszegezve, szemembe nevet.

Elereszt egy *sentence*-t, melyet nevemmel s tettemmel egyetemben rengeteg ember emleget. (Medve nem e-vel rebegte ezt el.) Veleje: rendszeres erremenetelem eredete nem medve veszte terve, de szerve nedve nyeldeklete, mely nekem kedvemre lehet.

Nekem?! De medve!! ...Lehet! Szerved merre? Gyere! Elkezdem.

Rettenetes. De nem...!

Begerjedek. Ez remek! Szeretem!

...MACI...!!!

(Meglehet: e helyet rendszeresen felkeresem, s medveszerves tettemet estelente enkedvemre megteszem. Esetemet meglesheted: esztendeje letelve, helye Zemplen erdeje. Gyere!)

dgy & Kismaj