

tárgyról, hanem – a könyvről alkotott véleménye. Az alábbiakra kellett válaszolniuk:

1. A felkészülés során milyen arányban használod a tankönyvet, illetve a füzetet?

2. Megnézed-e a tanult leckék utáni kérdéseket, elolvasod-e az olvasmányokat akkor is, ha nem voltak házi feladatként főladvá?

3. Elvégzed-e, csak úgy, kedvtelésből, az otthonra javasolt kísérleteket?

4. Osztályozd le a tankönyved!

A szöveg érthetősége:

A lényeg kiemelése:

Képek, rajzok, ábrák:

5. Szívesen tanulnál-e más könyvből? Min változtatnál, ha tehetnéd?

Az 1. kérdésre adott válaszokból az derül ki, hogy bár a könyv-füzet használatának az arányában jelentős különbségek mutatkoznak, a könyv használatát a tanu-

lók nélkülözhetetlennek tartják, főleg a mulasztások pótlásánál, az ismétléseknél.

A 2. és 3. kérdésekre adott válaszok szerint a tanulók főleg az olvasmányokat olvasgatják (kb. 80%), illetve a házi kísérleteket végzik el (kb. 30%); kevesebben oldják meg a kérdéseket, feladatokat, ha azok nem voltak kötelező jelleggel feladva.

A 4. kérdésnél a tankönyv az alábbi átlag osztályzatokat kapta:

A szöveg érthetősége: 4,4.

A lényeg kiemelése: 4,5.

Képek, rajzok, ábrák: 4,8.

Az utolsó kérdésre adott válaszokból egyértelműen kiderült, hogy a tankönyvről kialakult pozitív képmem nem alaptalan. Azt azonban a megkérdezettek szinte kivétel nélkül szóvá tették, hogy jobban örülnének, ha a tankönyv színesebb lenne és a lényegyet még jobban kiemelne, esetleg az

## Budapesti tanulók matematika-eredményeiről

*A tudás megbecsülése, az eredményes intellektuális erőfeszítés öröme azon értékek közé tartozik, amelyekkel minél korábban meg kell „fertőznünk” gyermekeinket, tanítványainkat, mert amit Pistike nem tapasztal meg, azt Pityu nehezen alkalmazza, István pedig már általában nem is becsüli.*

Lépten-nyomon hallani: minimális erőfeszítéssel maximális eredményt elérni. Csodálkozhatunk-e, hogy a társadalmi „példát” magukévá tették/teszik tanítványaink. A magyar társadalom valóságos viszonyai az utóbbi időben ugyancsak megváltoztak. Az életcélok megfogalmazásánál, kitűzésénél és megvalósításánál ezekkel a viszonyokkal együtt változik az egyes emberek és a társadalom számára is fontosnak tartott anyagi és tárgyi, intellektuális, művészeti és erkölcsi értékek tartalma, egymáshoz mért jelentősége. Az egyes rétegek, személyek által elfogadott értékek jelentős megoszlása, a változásokra csak fenntartásokkal jellemző toleráns szemlélet erősödése az érték közvetítő értelmiséget talán jobban megzavarta, mint az érték befogadókat.

Szerencsére a pedagógusokra ez kevésbé igaz, mert eredményes nevelés nehezen képzelhető el a normák és értékek bizonyos szilárd egységes rendszere nélkül. A pedagógusnak nap mint nap érvényesítenie kell valamilyen felfogást – lehetőleg a sajátját – az emberi erőfeszítésről, a teljesítményről, az erkölcstről és még sok fontos dologról, amelyek az említett fogalomkörökön esetleg kívül esnek. A nevelőnek az esetleges társadalmi bizonytalanság ellenére is állást kell foglalnia ezekben a kérdésekben.

Csakhogy a fiatalok általában nem azt követik, amit a felnőttek mondanak nekik, hanem inkább azt, amit a felnőtteknél látnak cselekedni. A legerősebb nevelő hatás a példamutatás, a hiteles viselkedés. Ez az, ami vonzó a számukra és magával ragadja őket.

A tanulóknak az iskolához, a tantárgyhoz való oly fontos kötődése elválaszthatatlan a szaktanár személyétől. Nehezen ébreszthet lelkesedést valami iránt az a pedagógus, aki maga sem lelkesedik. A tudás, az iskola, a tanulás, a tantárgyak iránt egyetlen pedagógus sem várhat nagyobb lelkesedést a tanítványaitól, mint amennyit ő tanúsít. A magyarországi matematikatanításnak van egy több mint százéves múltra visszatekintő, lelkesedésre módot biztosító, eredményességét jelentős mértékben elősegítő orgánuma, a Középiskolai Matematikai és Fizikai Lapok (KÖMAL).

A KÖMAL első, úgynevezett mutatóváz-  
száma – még Középiskolai Matematikai  
Lapok címmel – 1893 decemberében jelent  
meg *Arany Dániel*, győri állami főreálisko-  
lai tanár szerkesztésében. Az első világhá-  
ború kezdetén, 1914-ben a lap anyagi okok  
miatt megszűnt. *Faragó Andor* szerkeszté-  
sében Középiskolai Matematikai és Fizikai  
Lapok címmel 1925-től 1939-ig – a másod-  
dik világháború kezdetekor ismét megszűnt  
– a matematika és fizika rovat mellett ábrá-  
zoló geometria rovatot is tartalmazva látott  
napvilágot. Az új sorozat 1947-ben indult  
ismét Középiskolai Matematikai Lapok cím  
alatt, de csak matematikai rovatval. 1959  
szeptemberétől a lap fizikai rovatval bővült.  
1992-től a lap címe ismét Középiskolai Ma-  
tematikai és Fizikai Lapok. Az új sorozat  
1994 decemberéig évente tíz számban, a  
január–május, szeptember–december hóna-  
pokban havonta, novemberben kettős szám-  
ként (dupla terjedelemben) jelent meg. 1995

januártól évente kilenc számban, januártól  
májusig, valamint szeptembertől decembe-  
rig havonta, minden szám azonos terjede-  
lemben, hatvannégy oldalon jelenik meg.

A KÖMAL matematika pontversenyein  
minden olyan tanuló, aki a maximális pont-  
szám 20%-át eléri/elérte, számíthat/számít-  
hatott arra, hogy az eredményhirdeték-  
kor nevét, iskoláját, a versenyen elért pontszá-  
mát, helyezési sorszámát nyomtatásban ol-  
vashatja/olvashatta. A továbbiakban – a  
KÖMAL szerkesztőségének időnként vál-  
tozó szóhasználatával – rendszeres megol-  
dónak, illetve értékelt versenyzőknek jelen  
írásunk hivatkozásaiban őket tekintjük.

A pontversenyek iskolák szerinti cso-  
portosításban közreadott, tanévenkénti  
összesített eredményei a rendszeres meg-  
oldóknak tekintett tanulók szaktanárainak  
nevét is tartalmazzák.

A pontversenyeken kitűzött feladatok  
nehézségi szempontok szerinti csoportosítá-  
sa – e csoportosítások elnevezése – az  
évek során többször változott, de az a ren-  
dezőelv mindig állandó maradt, miszerint  
az általános iskolásokat és a négy közép-  
iskolai évfolyam tanulóit külön-külön érté-  
kelték. Azaz: mindegyik pontversenynél  
mindig öt eredménylista volt.

A KÖMAL pontversenyein díjat nyert  
tanulók a személyes siker elérésén túl is-  
kolájuk jó hírért is öregbítették. Legalábbis  
az első helyezést elért tanulók mindenkép-  
pen megérdemelik, hogy nevük és iskolá-  
juk ismét megjelenjen nyomtatásban:

Ady Endre 12 évfolyamos Iskola

*Bajmóczy Ervin* – általános iskolások versenye

1966–1967

Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium

*Bollobás Béla* – III. osztályosok versenye

1959–1960

– IV. osztályosok versenye

1960–1961

*Lehel Csaba* – általános iskolások versenye

1960–1961

– I. osztályosok versenye

1961–1962

*Lehel Jenő* – II. osztályosok versenye

1960–1961

*Simonyi Gábor* – II. osztályosok versenye

1978–1979

*Gyenes Zoltán* – általános iskolások versenye

1995–1996

Árpád Gimnázium

*Kondacs Attila* – II. osztályosok versenye

1987–1988

*Kovács Flórián* – II. osztályosok versenye

1988–1989

*Podoski Károly* – III. osztályosok versenye

1988–1989

– IV. osztályosok versenye

1989–1990

*Révai András* – I. osztályosok versenye

1991–1992

*György András* – II. osztályosok versenye

1991–1992

<i>Kálmán Tamás</i> – III. osztályosok versenye	1991–1992
<i>Tóth Gábor Zsolt</i> – I. osztályosok versenye	1992–1993
– II. osztályosok versenye	1993–1994
– III. osztályosok versenye	1994–1995
<b>Berzsenyi Dániel Gimnázium</b>	
<i>Sváb János</i> – II. osztályosok versenye	1968–1969
<i>Oláh Vera</i> – II. osztályosok versenye	1970–1971
<i>Angyal József</i> – IV. osztályosok versenye	1970–1971
<i>Éltető László</i> – I. osztályosok versenye	1971–1972
<i>Kémeri Viktória</i> – III. osztályosok versenye	1971–1972
<i>Miklós Dezső</i> – I. osztályosok versenye	1972–1973
<i>Jani Gábor</i> – II. osztályosok versenye	1973–1974
<i>Winkler Róbert</i> – I. osztályosok versenye	1975–1976
<i>Erdélyi Tamás</i> – III. osztályosok versenye	1977–1978
<i>Erdős László</i> – III. osztályosok versenye	1982–1983
<b>Bezerédi Általános Iskola VIII. kerület</b>	
<i>Seress Ákos</i> – általános iskolások versenye	1972–1973
<b>Bocskay úti Általános Iskola XI. kerület</b>	
<i>Kóczy László</i> – általános iskolások versenye	1964–1965
– általános iskolások versenye	1965–1966
<b>Bokányi Dezső utcai Általános Iskola</b>	
<i>Vasy András</i> – általános iskolások versenye	1983–1984
<b>Budenz úti Általános Iskola</b>	
<i>Csörnyei Marianna</i> – általános iskolások versenye	1989–1990
<b>Corvin Mátyás Gimnázium</b>	
<i>Bárány Imre</i> – II. osztályosok versenye	1963–1964
<b>Eötvös József Gimnázium</b>	
<i>Elek Gábor</i> – I. osztályosok versenye	1977–1978
<b>Fazekas Mihály Fővárosi Gyakorló Gimnázium</b>	
<i>Tasnády Márta</i> – I. osztályosok versenye	1959–1960
<i>Szidarovszky Ferenc</i> – III. osztályosok versenye	1961–1962
– IV. osztályosok versenye	1962–1963
<i>Pelikán József</i> – I. osztályosok versenye	1962–1963
<i>Surányi László</i> – I. osztályosok versenye	1963–1964
<i>Babai László</i> – I. osztályosok versenye	1964–1965
<i>Malina János</i> – III. osztályosok versenye	1964–1965
<i>Márki László</i> – IV. osztályosok versenye	1964–1965
<i>Hasennnfratz Anna</i> – általános iskolások versenye	1970–1971
<i>Pröhle Péter</i> – I. osztályosok versenye	1970–1971
– II. osztályosok versenye	1971–1972
<i>Seres Ákos</i> – I. osztályosok versenye	1973–1974
<i>Csikós Balázs</i> – III. osztályosok versenye	1976–1977
– IV. osztályosok versenye	1977–1978
<i>Csikós Zsolt</i> – I. osztályosok versenye (megosztott díj)	1978–1979
<i>Szegedy Patrik</i> – III. osztályosok versenye	1978–1979
<i>Károlyi Gyula</i> – I. osztályosok versenye (megosztott díj)	1978–1979
– II. osztályosok versenye	1979–1980
– IV. osztályosok versenye	1981–1982
<i>Magyar Ákos</i> – I. osztályosok versenye	1980–1981
<i>Töröcsik Jenő</i> – II. osztályosok versenye	1980–1981
– III. osztályosok versenye	1981–1982
<i>Rónaszéki István</i> – II. osztályosok versenye	1981–1982
<i>Hajdú Sándor Zoltán</i> – I. osztályosok versenye	1982–1983
– II. osztályosok versenye	1983–1984

<i>Szalay György</i> – I. osztályosok versenye	1983–1984
<i>Bán Rita</i> – IV. osztályosok versenye	1984–1985
<i>Cynolter Gábor</i> – III. osztályosok versenye	1985–1986
– IV. osztályosok versenye	1986–1987
<i>Jinda Balázs</i> – II. osztályosok versenye	1985–1986
<i>Keleti Tamás</i> – III. osztályosok versenye	1986–1987
– IV. osztályosok versenye	1987–1988
<i>Fleiner Balázs</i> – I. osztályosok versenye	1987–1988
<i>Sustik Mátyás</i> – III. osztályosok versenye	1987–1988
<i>Szendrői Balázs</i> – I. osztályosok versenye	1988–1989
<i>Molnár-Sáska Gábor</i> – I. osztályosok versenye	1989–1990
<i>Matolcsi Máté</i> – II. osztályosok versenye	1989–1990
<i>Csörnyei Marianna</i> – I. osztályosok versenye	1990–1991
– III. osztályosok versenye	1992–1993
<i>Szalkai Ákos</i> – IV. osztályosok versenye	1990–1991
<i>Valkó Benedek</i> – II. osztályosok versenye	1992–1993
– III. osztályosok versenye	1993–1994
– IV. osztályosok versenye	1994–1995
<i>Kassai Lóránt</i> – IV. osztályosok versenye	1992–1993
<i>Juhász András</i> – általános iskolások versenye	1993–1994
– általános iskolások versenye	1994–1995
– I. osztályosok versenye	1995–1996
<i>Németh Ákos</i> – IV. osztályosok versenye	1993–1994
<i>Szobonya László</i> – IV. osztályosok versenye	1995–1996
Gyáli úti Általános Iskola IX. kerület	
<i>Horváth Tibor</i> – általános iskolások versenye	1973–1974
– általános iskolások versenye	1975–1976
I. István Gimnázium	
<i>Nováky Béla</i> – II. osztályosok versenye	1959–1960
<i>Gálfi László</i> – III. osztályosok versenye	1960–1961
<i>Tamás Endre</i> – II. osztályosok versenye	1961–1962
<i>Kiss István</i> – I. osztályosok versenye	1989–1990
Jedlik Ányos Gimnázium	
<i>Magyar Zoltán</i> – III. osztályosok versenye	1975–1976
József Attila Gimnázium	
<i>Knébel István</i> – IV. osztályosok versenye	1976–1977
Kodály Zoltán Zenei Általános Iskola	
<i>Molnár-Sáska Gábor</i> – általános iskolások versenye	1988–1989
Kölcsey Ferenc Gimnázium	
<i>Sax Gyula</i> – I. osztályosok versenye	1965–1966
<i>Hárs László</i> – II. osztályosok versenye	1966–1967
Könyves Kálmán Gimnázium	
<i>Hunyadvári László</i> – IV. osztályosok versenye	1966–1967
I. László Gimnázium	
<i>Soukup Lajos</i> – IV. osztályosok versenye	1975–1976
Leöwey Klára Ének Zene Általános Iskola III. kerület	
<i>Pál Gábor</i> – általános iskolások versenye	1982–1983
Leöwey Klára Gimnázium	
<i>Pintér Ferenc</i> – IV. osztályosok versenye	1978–1979
Mártonhegyi Általános Iskola	
<i>Ujváry-Menyhárt Móni</i> – általános iskolások versenye	1990–1991
Móricz Zsigmond Gimnázium	
<i>Gegesy Ferenc</i> – IV. osztályosok versenye	1968–1969
<i>Benkő Dávid</i> – IV. osztályosok versenye	1988–1989

Radnóti Miklós Gyakorló Gimnázium	
<i>Lempert László</i> – I. osztályosok versenye	1966–1967
<i>Varga Tamás</i> – II. osztályosok versenye	1976–1977
II. Rákóczi Ferenc Gimnázium	
<i>Szeredi Péter</i> – II. osztályosok versenye	1964–1965
– III. osztályosok versenye	1965–1966
Ságvári Endre Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium	
<i>Károlyi Gyula</i> – általános iskolások versenye	1977–1978
<i>Böröczky Károly</i> – I. osztályosok versenye	1978–1979
– III. osztályosok versenye	1980–1981
Somogyi Béla utcai Általános Iskola VIII. kerület	
<i>Babai László</i> – általános iskolások versenye	1963–1964
Szemere u. 3. Általános Iskola	
<i>Pór Attila</i> – általános iskolások versenye	1986–1987
Szent István Gimnázium	
<i>Braun Gábor</i> – általános iskolások versenye	1992–1993
Váci utcai Általános Iskola	
<i>Elek Gábor</i> – általános iskolások versenye	1976–1977
<i>Jedlovsky Pál</i> – általános Iskolások versenye	1981–1982
Villányi Úti Általános Iskola XI. kerület	
<i>Erdődy Gabriella</i> – általános iskolások versenye	1962–1963
Vörösmarty Mihály Gimnázium	
<i>Deák István</i> – III. osztályosok versenye	1963–1964

Mindez nagyon szép teljesítmény. Gratulálunk nekik. Ezek a fiatalok már valóban kitűntek kortársaik közül. A 37 tanév során megszerezhető 185 első díjból száz-tizenkettőt budapesti tanulók nyertek el. A kategóriánként 37–37 első díjból budapesti általános iskolások huszonegyet, a középiskolások évfolyamonként huszonhatot, huszonhármát, illetve a harmadikosok és a negyedikesek egyaránt huszonegyet-huszonegyet szereztek meg.

A fenti összesítést tekintve biztosan hiányérzete támad az olvasónak. Hiszen a sikeresen szereplő tanulók tanárainak nevei is szerepelhetnének itt. Sajnos, a KÖMAL tanulónkénti eredménylistáján csak a tanuló iskolája szerepel, ami érthető, hiszen egy-egy kategóriában egyes tanévekben kétszáznál is több tanuló ért/ér el értékelt eredményt. A pontversenyek iskolák szerinti összesített eredményeinek összehasonlításakor már szerepel a szaktanárok neve, de amelyik iskolában több szaktanárnak is volt értékelt eredményt elérő tanítványa, ott a tanuló és a szaktanár személyének félreértés nélküli egymáshoz rendelése a megjelent eredménylisták alapján nem lehetséges. Vi-

szont pedagógus kollégáimnak az is öröm, ha tanítványaik nevét olvashatják, mert biztosan nem felejtették el ezeket a tanulókat. Egyébként is, amikor egy pedagógust a sikerről kérdezzek, akkor az, ha igazán jó pedagógus, tanítványai eredményeinek felsorolásával kezdi elmondani, ami egyáltalán elmondható.

A következő táblázatban az azon budapesti iskolák tanulóinak szereplését összesítő adatok találhatóak, amelyeknek legalább egy tanévben matematikából volt értékelt tanulója az 1959–1960-as tanévtől (akkor indult az „új sorozat” fizika rovata) az 1995–1996-os tanévig eltelt harminchét matematika pontverseny valamelyikén.

A táblázat oszlopaiban a következő adatok szerepelnek:

- a) a pontversenyekre benevezett tanulók száma;
- b) a rendszeres megoldóknak tekinthető tanulók száma;
- c) a rendszeres megoldók közül a budapesti iskolák tanulóinak száma;
- d) azoknak a budapesti iskoláknak a száma, amelyeknek volt rendszeres megoldónak tekinthető tanulója.

Tanév	a)	b)	c)	d)
1959–1960	994	424	165	34
1960–1961	961	542	255	52
1961–1962	1328	699	345	61
1962–1963	1447	690	308	63
1963–1964	986	517	300	50
1964–1965	924	453	242	41
1965–1966	1063	447	282	43
1966–1967	1218	574	270	42
1967–1968	1385	632	340	36
1968–1969	1439	560	204	27
1969–1970	1712	653	264	27
1970–1971	1684	686	218	24
1971–1972	1875	810	229	23
1972–1973	2043	977	179	27
1973–1974	1918	920	148	27
1974–1975	1810	823	178	24
1975–1976	2576	789	153	23
1976–1977	2105	670	140	24
1977–1978	1916	686	145	22
1978–1979	2427	865	202	27
1979–1980	2110	562	135	20
1980–1981	2411	775	203	32
1981–1982	2290	633	171	30
1982–1983	2002	839	223	33
1983–1984	2114	428	171	26
1984–1985	2136	839	200	26
1985–1986	2073	621	149	24
1986–1987	2558	480	157	19
1987–1988	1889	562	220	25
1988–1989	2043	438	200	26
1989–1990	2079	302	116	29
1990–1991	2030	471	119	30
1991–1992	1783	549	194	24
1992–1993	1314	710	227	25
1993–1994	1863	439	163	22
1994–1995	2097	438	162	22
1995–1996	1680	603	223	26

Tantárgyi vetélkedőkön éppúgy, mint a sportversenyeken a győztes, illetve a helyezettek csak azok közül kerülhetnek ki, akik részt vesznek a versenyen. Olvasóink közül a pedagógusok remélhetőleg elgondolkodnak azon, hogy hány gyerek tanul, illetve hányan tanítanak matematikát az

iskolákban. Néhány tanév létszámra vonatkozó adata tanulságos összehasonlításra készíthet bárkit. A vizsgált harminchét tanév során több olyan budapesti gimnázium is működött, amelynek egyetlen tanulója sem ért el értékelt eredményt a KÖMAL matematika pontversenyének

egyikén sem. Természetesen jogilag éppen olyan értékes érettségi bizonyítványokat kaptak ezeknek az iskoláknak a tanulói is, mint a Berzsenyi Dániel Gimnázium vagy a Fazekas Mihály Fővárosi Gimnázium tanulói.

Az alábbi táblázat oszlopaiban a következő adatok szerepelnek:

a) a budapesti általános iskolák száma a fogyatékos tanulók nevelését, oktatását el látó intézmények adatai nélkül;

b) a 8. évfolyamos budapesti általános iskolás tanulók száma;

c) a budapesti középiskolák száma;

zói” között évtizedekkel korábban olvasható családnevek gyakran ismétlődnek. Nem az egyébként is elterjedt családnevek előfordulási gyakoriságát érintő, a véletlen események bekövetkeztére vonatkozó statisztikai törvényszerűség érvényesüléséről van itt szó. Szülőkről gyermekeikre öröklődik a matematika és a fizika iránti érdeklődés, a problémamegoldás intellektuális örömeinek élvezete. Az „anyai ágon” a magyar névhasználati szokások miatt ez nyilván csak személyes ismeretség vagy véletlen információ alapján derül ki. Az sem véletlen, hogy a versenyjelentésekben a díjazottak tanárai és a pontversenyen kitűzött feladatok közreadói között is

Tanév	a)	b)	c)	d)
1980–1981	299	19 293	106	50 035
1985–1986	352	21 687	112	60 491
1990–1991	360	27 857	165	76 806
1991–1992	380	26 241	183	82 437
1992–1993	383	24 473	196	85 931
1993–1994	391	22 684	205	86 975
1994–1995	402	20 457	209	87 491
1995–1996	403	19 793	229	91 058

d) a budapesti középiskolák tanulóinak száma.

Sajnos, a KÖMAL-ról nem tudnak a gyerekek. Az újságos standokon nem a KÖMAL példányaival csalogatják a vevőket. Sőt, leginkább csak hírlapboltokban, jól vezetett könyvtárakban, előfizetéssel lehet a laphoz hozzájutni. A pontversenyeken kitűzött feladatok nem könnyű problémák megoldását igénylik. Viszont a KÖMAL pontversenyen való részvételre történő készletnél nem lehet cél a beküldött dolgozatok számának minden áron való növelése. A követelményszint helyes megválasztása – országos hatását tekintve – a szerkesztőbizottság tagjainak a matematikaoktatás eredményességét befolyásoló felelőssége. A tanulókat rendszeres munkára, erőfeszítésre célszerű nevelni. Ezt a nehezen elért eredmények bizonyára jobban segítik, mint a könnyű sikerek.

A KÖMAL pontversenyek eredménylistáiban, a feladatok megoldásának „szer-

meztalálhatók a régi megoldók nevei. Magyar – és persze budapesti – matematikusok, fizikusok, más területen dolgozó tudósok és kiváló tanárok neve a KÖMAL-ban kitűzött feladatok megoldójaként – vagy a pontversenyekben eredményesen szereplő tanulók tanáráként – jelent meg először nyomtatásban.

Az egyes iskolákban folyó matematikatanítás eredményességének – legalábbis a tanulók KÖMAL-os teljesítménye szempontjából – összehasonlításra alkalmasak a következő táblázatban szereplő adatok, amelyek a tanulók szüleinek, a szaktanároknak, az intézményvezetőknek, az intézményfenntartók döntéshozó képviselőinek tájékoztató jellegű információkat jelenthetnek. Ugyanis ezek az adatok szubjektív tényezőktől független, külső értékelésen alapuló, hosszú időtartamra vonatkozó, számszerűen is jól összehasonlítható, pontosan dokumentált tanulói teljesítményekre vonatkoznak.

A táblázat „év” rovata azoknak a tanéveknek a számát tartalmazza, amikor volt

értékelt tanulója az iskolának. A táblázat „tanuló” rovata a harminchét tanév alatt az iskola értékelt eredményt elért összes tanulójának számát (ha egy tanuló több tanévben is elérte az értékeléshez szükséges

szintet, akkor az összegezéskor többször is szerepel) tünteti fel. A táblázat „3 tanév” rovata pedig azt mutatja, hogy a legutóbbi három tanév (1993–1994; 1994–1995; 1995–1996) során összesen hány értékelt

Iskola	Év	Tanuló	3 tanév
Ady Endre Gimnázium	6	13	0
Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium	34	476	15
Arany János Gimnázium	14	26	2
Árpád Gimnázium	26	377	50
Bánki Donát Gépipari Technikum	4	15	
Bem József Gimnázium	6	15	
Berzsenyi Dániel Gimnázium	33	1246	76
Bláthy Ottó Erősáramú Ipari Technikum	7	49	
Bolyai János Gimnázium	6	20	
Budai Nagy Antal Gimnázium	8	11	1
Corvin Mátyás Gimnázium	7	14	0
Eötvös József Gimnázium	26	122	14
Fasori Evangélikus Gimnázium	4	18	14
Fazekas Mihály Fővárosi Gyakorló Gimnázium	34	1281	191
Fáy András Gimnázium	7	22	
Hámán Kató Gimnázium	6	12	
I. István Gimnázium	28	746	
Jedlik Ányos Gimnázium	14	27	10
József Attila Gimnázium	29	112	2
Kaffka Margit Gimnázium	16	28	3
Kossuth Lajos Gépipari Technikum	3	19	
Kossuth Lajos Ipari Szakközépiskola	2	4	0
Kossuth Zsuzsanna Gimnázium	8	14	0
Kandó Kálmán Híradás és Műszeripari Technikum	7	19	
Kölcsy Ferenc Gimnázium	20	143	1
Könyves Kálmán Gimnázium	23	90	1
Kőrösi Csoma Sándor Gimnázium	8	26	0
Landler Jenő Híradástechnikai és Gépipari Szakközépiskola	8	30	
I. László Gimnázium	16	33	0
Leővey Klára Gimnázium	12	30	0
Madách Imre Gimnázium	21	111	0
Móricz Zsigmond Gimnázium	31	205	5
Patrona Hungariae Gimnázium	10	16	0
Petőfi Sándor Gimnázium	10	27	0
Piarista Gimnázium	32	205	5
Radnóti Miklós Gyakorló Gimnázium	29	151	5
II. Rákóczi Ferenc Gimnázium	16	101	0
Sallai Imre Gimnázium	4	20	
Ságvári Endre Gyakorló Gimnázium	30	136	
Steinmetz M. Gimnázium	10	13	



Szent István Gimnázium	5	140	91
Széchenyi István Gimnázium	10	34	
Szilágyi Erzsébet Gimnázium	14	34	0
Táncsics Mihály Gimnázium	23	122	13
Toldy Ferenc Gimnázium	17	33	1
Városmajori Gimnázium	5	22	2
Veres Pálné Gimnázium	20	56	1
Veres Péter Gimnázium	8	37	18
Vörösmarty Mihály Gimnázium	17	53	6

tanulója volt az iskolának. Az időközben megszűnt vagy nevet változtatott iskolák esetében a táblázat „3 tanév” rovata üres.

A budapesti iskolák között a fentiekén kívül még 140 olyan iskola van, amelynek tanulói közül legalább egy, de tíznél kevesebb értékelt teljesítményt elérő szerepelt a vizsgált harminchét tanév matematika pontversenyein. A 140 iskola között 83 általános iskola, 30 gimnázium és 27 olyan középiskola van, amelyik nem gimnázium (technikum, szakközépiskola, szakmunkásképző intézet).

A KÖMAL eredménylistáit vizsgálva feltűnő jelenség egyes iskolák tanulóinak relatív passzivitása. Nehezen hihető, hogy ezekben az iskolákban nincs osztályonként legalább egy-egy olyan tanuló, aki kötődik a matematikához és elég „értelmes”. Bár ez a tény is viszonylagos, mert a KÖMAL eredménylistáin az ország legkülönbözőbb területeiről időszakonként feltűnően egyenlőtlen szóródásban találhatunk eredményesen szereplő tanulókat. A versenyzők számában és eredményességében tapasztalható időszakos területi egyenlőtlenségek nagy valószínűséggel a szaktanárok személyéhez kötődnek.

A KÖMAL pontversenyein az ország határain túlról is rendszeresen szerepelnek tanulók. A magyar nyelvterületekről (éppen csak példaként Pozsony, Érsekújvár, Galánta, Komárom, Újvidék, Sepsiszentgyörgy) a gyakoriság miatt valószínűleg pedagógusok készítésére vesznek részt a tanulók a munkában. Duino (Olaszország), Montezuma (USA), München, Stuttgart (Németország), Ostermündingen (Svájc) stb. esetén a tanulók szülei lehetnek régi KÖMAL-osok, vagy itthon kezdett tevékenység folytatásáról van szó.

A KÖMAL szerkesztősége a kitűzött feladatok megoldását általában a helyes megoldást beküldő tanulók dolgozata alapján közli. Ha van olyan dolgozat, amely nyomdaképes (vagy csekély stílárius javítást igényel), akkor a mechanikus munkát igénylő mellékszámítások elhagyásával az kerül be a lapba. Méltatás nélkül is nyilvánvaló annak jelentősége, hogy ezek a tanulók majdani „irodalomjegyzéküket” iskolás korukban publikált munkájukkal kezdhetik.

Itt jegyzem még meg, hogy a gyerekek-nél gyakran kibogozhatatlanul összefonódik a tárgyra-tantárgyra irányuló őszinte érdeklődés, a megszállottakra jellemző erőfeszítés és a mások elhagyásának, a pusztá kintünni vágyásának indítéka. De talán nem is fontos kibogoznunk ezt, hiszen a szándéktól függetlenül a tényleges erőfeszítés az alapja a fejlődésnek, az önmegvalósításnak.

Azok a tanulók, akik rendszeres megoldóknak bizonyulnak, számíthatnak arra, hogy az éves eredménylistán nevük és iskolájuk is megjelenik a KÖMAL-ban. Nyilván e tény motiváló hatása is fontos, bár a helyezésnél fontosabb a problémafejtés mint tevékenység fejlesztő hatása, és az a tény, hogy a tanuló tehetsége megmutatkozott. A tehetség ilyen, közvetlen környezettől független elismerése a későbbi tehetséggondozás miatt is fontos, mert a szakmájuk (hivatásuk) eseményei iránt érdeklődő szaktanárok felfigyelnek a KÖMAL-ban kitűntekre.

A fenti adatok, gondolatok közreadásával az volt a szándékom, hogy a tehetséges tanulók tantervi követelményeket meghaladó tevékenységének befolyásolására, irányítására kínálkozó egyszerű lehetőséget népszerűsítsem. Remélem, az elkövetkező években egy-