A versenyt a Művelődésügyi Minisztérium évről évre rendezi III. és IV. osztályos gimnáziumi és ipari technikumi tanulók részére. (Ezért a döntőbe kizárólag csak az I. fordulón írt dolgozat alapján lehet bejutni, lapunk pontversenye alapján nem.) Az I. forduló március 19-én folyt le, iskolánként, 5 órai munkaidővel. A feladatokat megoldásukkal együtt külön cikkben ismertetjük.

226 iskolában 2058 dolgozatot adtak be, a II. fordulón való részvételre 108 iskola 223 tanulója kapott behívót (10,6%), a május 5-én lefolyt döntőn megjelent 221 tanuló. A döntő forduló feladatai:

1. k-nak mely pozitív egész értékei mellett lesz a

$$N=3^{6n-1}-k\cdot 2^{3n-2}+1$$

kifejezés n minden pozitív egész értékére osztható 7-tel?

2. Adva vannak az e, f párhuzamos egyenesek és köztük az O pont; O távolsága e-től a, f-től b. Az O-n át húzott g egyenes e-t E-ben, f-et F-ben metszi. F-ben merőlegest állítunk g-re, és erre az e-vel való metszéspontja irányában felmérjük az OE szakaszt, ennek végpontja P. Mi a P pont mértani helye, ha g az O körül forog?

3. Egy $ABCA'B'C'$ konvex hatszög csúcsai egy kör AA', BB', CC' átmérőinek végpontjai, és P a körnek a hatszög csúcsaitól különböző pontja. Legyenek P-ből az AB, BC, CA', $A'B'$, $B'C'$, $C'A$ oldalra bocsátott merőlegesek talppontjai rendre Q_1, Q_2, Q_3, Q_4, Q_5, Q_6. Bizonyítandó, hogy a $Q_1Q_2Q_3Q_4Q_5Q_6$ hatszögnek bármelyik két egymás utáni oldala derékszöget alkot, továbbá, hogy a Q_1Q_4, Q_2Q_5, Q_3Q_6 szakaszok felező pontjai és P egy körön fekszenek.

A versenybizottság megállapítása szerint a feladatok alkalmasaknak bizonyultak arra, hogy a versenyzők megmutathassák tudásukat, jártasságukat, másrészt arra is, hogy róluk biztos rangsort lehessen készíteni. A dolgozatok zöme érdemlegesen csak az első két feladattal foglalkozott, ez évben is volt több olyan versenyző, aki egyik feladatot sem tudta megoldani. – A Bizottság keveselte a 2. feladatban elemi úton járó dolgozatok számát, ezek közül is kevésben található meg az állítás megfordításának bizonyítása.

A dolgozatok közül 3 versenyzőé emelkedik ki: Mezei Ferencé, Csanak Györgyé és Tarnay Endréé, ezek majdnem teljesen egyenlő értékűek. *Mezei Ferenc* dolgozatát egyrészt a 2. feladatra adott elemi megoldása emeli kissé a másik kettő fölé – azok ugyanis a gépiesebb koordinátageometriai módszerrel dolgoztak –, másrészt gondolatainak részletes kifejtése. *Csanak György* a 3. feladatban tett egy szép észrevételt, viszont az I. feladatra adott megoldása nehézkes, vontatott. – *Tarnay Endre* az előbbiekkel szemben a 3. feladatban nem vette ismertnek a Simson-féle egyeneseknek (egyébként könnyen bizonyítható) tulajdonságát, szövegezésében csak a legszükségesebbekre szorítkozott, sőt az 1. feladatot csak vázlatosan dolgozta ki; rövidségére tekintettel lett volna ideje több, a lényeget nem érintő elírásának helyreigazítására. A Bizottság *Mezei Ferenc* dolgozatát 1. díjra, *Csanak György* és *Tarnay Endre* teljesen egyenlő értékű dolgozatát 2. díjra javasolta.

1. fokú dicséretre javasolta a Bizottság 5, II. fokúra 5, III. fokúra 14, IV. fokú dicséretre 15 versenyző dolgozatát. Ezek legalább két feladat megoldásával emelkedtek ki, ill. egy esetben a 2. feladatnak az átlagot messze meghaladó kidolgozásával.

A *Művelődésügyi Minisztérium* a Bizottság javaslatát meghallgatva a következő döntést hozta:

1. *díjat nyer* (oklevél + 1000 Ft):
Mezei Ferenc (Budapest, Rákóczi F. gimn. III. o. t.).
2. *díjat nyer* (oklevél + 500 Ft):
Csanak György (Debrecen, Fazekas M. gyak. gimn. IV. o. t.) és
Tarnay Endre (Budapest, Piarista gimn. IV. o. t.).
I. dicséretben és nagyobb könyvjutalomban részesül:
Halász Gábor (Budapest, Rákóczi F. gimn. IV. o. t.),
Kolonits Ferenc (Budapest, Piarista gimn. IV. o. t.),
Muszély György (Budapest, Vörösmarty M. gimn. III. o. t.),
Náray Miklós (Budapest, Széchenyi I. gimn. IV. o. t.),
Szász Domokos (Budapest, Eötvös J. gimn. IV. o. t.).

II. dicséretben részesül: Grallert Ferenc (Miskolc, Földes F. g. IV. o. t.), *Kisvölcsey Jenő* (Budapest, Piarista g. IV. o. t.), *Komlós János* (Budapest, Rákóczi F. g. III. o. t.), *Tihanyi Ambrus* (Budapest, Apáczai Csere J. gyak. g. III. o. t.), *Tusnády Gábor* (Sátoraljaújhely, Kossuth L. g. IV. o. t.).

III. dicséretben részesül: Arató Péter (Kaposvár, Táncsics M. g. IV. o. t.), *Bender Cecilia* (Budapest, Fazekas M. g. IV. o. t.), *Bóné András* (Budapest, József A. g. IV. o. t.), *Gaál Sándor* (Veszprém, Lovassy L. g. IV. o. t.), *Hadik Zoltán* (Makó, József A. g. IV. o. t.), *Hammer Géza* (Budapest, Toldy F. g. III. o. t.), *Katona Gyula* (Budapest, Kandó K. hír. ip. t. IV. o. t.), *Kiss Sándor* (Miskolc, Földes F. g. IV. o. t.), *Koszterszitz György* (Budapest, Piarista g. IV. o. t.), *Losonczi László* (Miskolc, Gábor Á. kohóip. t. IV. o. t.), *Magos András* (Budapest, Rákóczi F. g. IV. o. t.), *Mihályffy László* (Szeged, Radnóti M. g. IV. o. t.), *Papp Éva* (Budapest, Ságvári Endre gyak. lg. IV. o. t.), *Szabó István* (Budapest, Kölcsey F. g. IV. o. t.).

IV. dicséretben részesül: Bárczy Pál (Hódmezővásárhely, Bethlen G. g. IV. o. t.), *Bartha László* (Balassagyarmat, Balassa B. g. IV. o. t.), *Bozsér Pál* (Békéscsaba, Rózsa F. g. IV. o. t.), *Fabók Julianna* (Ócsa, Bolyai J. g. IV. o. t.), *Gyene András* (Budapest, Eötvös J. g. IV. o. t.), *Hahn János* (Szeged, Déri M. gépip. t. III. o. t.), *Hainzmann János*

(Budapest, József A. g. IV. o. t.), *Hild Erzsébet* (Békéscsaba, Rózsa F. g. III. o. t.), *Koronczay* László (Budapest, Kölcsey F. g. IV. o. t.), *Pál Gábor* (Miskolc, Gábor Á. kohóip. t. III. o. t.), *Réti András* (Budapest, Kölcsey F. g. III. o. t.), *Sima Dezső* (Sátoraljaújhely, Kossuth L. g. IV. o. t.), *Simonfai László* (Budapest, Rákóczi F. g. IV. o. t.), *Szabó Gyula* (Debrecen, Fazekas M. gyak. g. IV. o. t.), *Tatai Péter* (Budapest, I. István g. IV. o. t.).

* *
*

A tavalyi versenyen helyezést elért 17 III. osztályos tanuló közül 14 ezidén is bejutott a döntőbe, és 12 helyezést ért el; a tavalyi Arany Dániel haladók versenyen helyezést elért 24 II. osztályos tanuló közül pedig 8 jutott a döntőbe, 2 ért el most is helyezést. – A döntőbe jutottak közül 125 (56,1%) lapunknak pontversenyzője, a helyezést elért 42 tanuló közül pedig 38 (90,5%). Ezek – az egymás utáni kategóriákat rendre 6, 5, 4, 3, 2, 1 ponttal értékelve – 84 pontot értek el, az összpontszám 89,3%-át (nem hivatalos pontozás).

Kimutatás az 1959. évi Országos Középiskolai Matematikai Tanulmányi Verseny résztvevőiről és eredményeiről megyék és iskolafajok szerint

Megye, város	I. fordulón részt vett				Döntőbe jutott				Eredmény							
	gimn.		ip. techn.		gimn.		ip. techn.		díj		dícséret				pont	
	isk.	tan.	isk.	tan.	isk.	tan.	isk.	tan.	1.	2.	I.	II.	III.	IV.	g.	i.t.
Bács-Kiskun	11	70	–	–	4	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Baranya, Pécs	8	113	2	42	3	6	1	2	–	–	–	–	–	–	–	–
Békés	10	92	1	4	4	9	–	–	–	–	–	–	–	2	2	–
Borsod, Miskolc	11	133	4	47	6	13	2	3	–	–	–	2	2	2	9	3
Csongrád, Szeged	10	94	1	21	5	13	1	1	–	–	–	–	2	2	5	1
Fejér	6	38	1	7	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Győr-Sopron	9	74	1	5	3	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hajdú, Debrecen	9	56	–	–	3	7	–	–	–	1	–	–	–	1	6	–
Heves	4	30	–	–	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Komárom	7	33	1	6	2	3	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Nógrád	3	19	1	8	1	2	1	1	–	–	–	–	–	1	1	–
Pest	10	49	–	–	8	12	–	–	–	–	–	–	–	1	1	–
Somogy	6	46	–	–	2	4	–	–	–	–	–	–	1	–	2	–
Szabolcs	9	38	–	–	4	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Szolnok	12	86	–	–	4	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Tolna	6	42	–	–	2	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vas	8	64	–	–	4	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Veszprém	8	84	1	8	3	4	1	3	–	–	–	–	1	–	2	–
Zala	2	18	1	11	1	1	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–
Budapest	38	592	16	128	30	86	7	12	1	1	5	3	8	6	60	2
Összesen	187	1771	30	287	93	199	15	24	1	2	5	5	14	15	83	6

A II. forduló feladatainak megoldását decemberi számunkban közöljük. Felhívjuk a versenyzők figyelmét ezen számunk 990. és 991. feladatára.