

A versenyt a *Művelődésügyi Minisztérium* évről évre rendezi III. és IV. osztályos gimnáziumi és ipari technikum tanulóik részére az iskolák többi tárgyaira rendezett versenyek keretében. (A döntőbe kizárólag az I. fordulón írt dolgozat alapján lehet bejutni, lapunk pontversenye alapján nem.) Az I. forduló március 16-án folyt le, iskolánként, 5 órai munkaidővel, 233 iskolából 2611 dolgozatot adtak be. A feladatokat és megoldásukat külön cikkben ismertetjük.

A II. fordulón való részvételre 130 iskola 287 tanulója kapott behívót (11,0%). A II. forduló május 4-én folyt le. Ennek feladatai:

1. Állapítsuk meg az

$$y = \frac{2x^2 + 6x + 6}{x^2 + 4x + 5}$$

függvény maximumát és minimumát.

2. Adott egy kör és a kör belsejében fekvő  $P$  pont. Tekintsük a kör egy félkörnél kisebb  $AB$  ívét és jelöljük ennek felezőpontját  $F$ -fel. Bizonyítandó, hogy

$$\text{ha } PA < PB, \quad \text{akkor } \angle APF < \angle FPB.$$

3. Legyen az  $ABCD$  konvex négyszög  $AB$  és  $CD$  oldalának felezőpontja  $E$  és  $F$ , az  $AF$  és  $DE$  metszéspontja  $G$ , a  $BF$  és  $CE$  metszéspontja  $H$ . Bizonyítandó, hogy az  $AGD$  és  $BHC$  háromszögek területének összege egyenlő az  $EHFG$  négyszög területével.

A *Versenybizottság* megállapítása szerint a verseny eredménye jó, mindegyik feladatra számos megoldás érkezett be, és mindegyiket több különböző módon oldották meg a versenyzők. A többihez képest különösen nehéz feladat nem volt, akik valamelyik feladattal nem, vagy csak alig foglalkoztak, majdnem egyenletesen oszlanak meg a három feladatra. Emellett a feladatok mégis lehetőséget adtak a versenyzők tudásának megítélésére, az élenjárók rangsorának biztos megállapítására. Ez évben is számos olyan dolgozatot adtak be, amely egyik feladatnak sem tartalmazza a megoldását.

A Bizottság *Muszély György*, *Fritz József* és *Bollobás Béla* versenyzők dolgozatát tartotta érdemesnek a három díjra. *Muszély* és *Fritz* a feladatokat hiánytalanul megoldották, az előbbi a második feladatra két teljes megoldást is adott, ezenfelül mindketten kisebb többletjelzőt nyújtottak. *Bollobás* a második feladatban egy csekély részletet figyelmen kívül hagyott, viszont a harmadik feladat állításához értékes általánosítást fűzött. A Bizottság *Muszély Györgyöt* és *Fritz Józsefet* 1. díjra, *Bollobás Bélát* 2. díjra javasolta.

A Bizottság I. dicséretre javasolt 11 versenyzőt, akik közel jártak mindhárom feladat teljes megoldásához, továbbá II. dicséretre 9 versenyzőt, ezek dolgozata két feladat megoldásán felül jelentős többletet tartalmaz, végül III. dicséretre javasolt 32 versenyzőt, akik két feladatot oldottak meg, vagy ezzel egyenlő értékű teljesítményt nyújtottak.

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

1. díjat nyer (oklevél + 1000 Ft): MUSZÉLY GYÖRGY (Budapest, Vörösmarty Mihály gimnázium, IV. o. t.) és FRITZ JÓZSEF (Mosonmagyaróvár, Kossuth Lajos gimnázium, III. o. t.).
2. díjat nyer (oklevél + 500 Ft): BOLLOBÁS BÉLA (Budapest, Apáczai Csere János gyakorló gimnázium, III. o. t.).

I. dicséretben és könyvjutalomban részesül:

*Gagyí Pálffy András* (Budapest, Széchenyi I. g. III. o. t.),  
*Gazzi Lajos* (Kaposvár, Táncsics M. g. IV. o. t.),  
*Grüner György* (Mosonmagyaróvár, Kossuth L. g. III. o. t.),  
*Hahn János* (Szeged, Déry M. gépip, techn. IV. o. t.),  
*Hild Erzsébet* (Békéscsaba, Rózsa F. g. IV. o. t.),  
*Kertész Győző* (Budapest, Madách I. g. IV. o. t.),  
*Marton Katalin* (Budapest, Fazekas M. gyak. g. IV. o. t.),  
*Mezey Ferenc* (Budapest, II. Rákóczi F. g. IV. o. t.),  
*Pernecky Gábor* (Kaposvár, Táncsics M. g. IV. o. t.),  
*Tarján D. Béla* (Kiskőrös, Petőfi S. g. III. o. t.),  
*Várady Gábor* (Győr, Révai M. g. IV. o. t.).

II. dicséretben és könyvjutalomban részesül: *Bárczy Zsolt* (Hódmezővásárhely, Bethlen G. g. IV. o. t.), *Békéssy László* (Monor, ált. g. IV. o. t.), *Dudás József* (Budapest, Bolyai J. g. IV. o. t.), *Gerlai Máttyás* (Vác, Sztáron S. g. IV. o. t.), *Gyarmathy László* (Budapest, József A. g. IV. o. t.), *Juhász István* (Budapest, Madách I. g. III. o. t.), *Komlós János* (Budapest, Apáczai Csere J. gyak. g. IV. o. t.), *Krámlí András* (Szeged, Radnóti M. g. III. o. t.), *Tihanyi Ambrus* (Budapest, Apáczai Csere J. gyak. g. IV. o. t.).

III. dicséretben és könyvjutalomban részesül: *Bácsy Zsolt* (Budapest, Eötvös J. g. III. o. t.), *Balogh Kadosa* (Gyula, Erkel F. g. IV. o. t.), *Biborka Tamás* (Makó, József A. g. III. o. t.), *Binder László* (Budapest, Eötvös J. g. III. o. t.), *Csikor Ferenc* (Budapest, I. István g. IV. o. t.), *Dénes József* (Kazincbarcika, vegyip. t. IV. o. t.), *Fejes László* (Makó, József A. g. IV. o. t.), *Hammer Géza* (Budapest, Toldy F. g. IV. o. t.), *Hegedűs István* (Budapest, József A. g. IV. o. t.), *Heinrich Ferenc* (Budapest, Piarista g. III, o. t.), *Holop András* (Budapest, Petőfi S. g. IV. o. t.), *Homitzky Lajos* (Budapest, I. István g. III. o. t.), *Kátai Szabolcs* (Budapest, Toldy F. g. III. o. t.), *Knuth Előd* (Budapest, I. István g.

III. o. t.), *Komlóssy György* (Szolnok, Versey F. g. IV. o. t.), *Kóta Gábor* (Tatabánya, Árpád g. III. o. t.), *Lukács Gábor* (Eger, Dobó I. g. IV. o. t.), *Máthé Csaba* (Győr, Révai M. g. IV. o. t.), *Molnár Emil* (Győr, Révai M. g. III. o. t.), *Náray-Szabó Gábor* (Budapest, József A. g. III. o. t.), *Németh Márta* (Kazincbarcika, vegyip. techn. III. o. t.), *Nováky Antal* (Budapest, I. István g. IV. o. t.), *Paulin Ferenc* (Budapest, Vörösmarty M. g. IV. o. t.), *Réti András* (Budapest, Kölcsey F. g. IV. o. t.), *Selényi Endre* (Budapest, Kandó K. vill. ip. techn. IV. o. t.), *Székely Jenő* (Pécs, Nagy Lajos g. III. o. t.), *Szöke András* (Budapest, Eötvös J. g. IV. o. t.), *Terényi József* (Sátoraljaújhely, Kossuth L. g. IV. o. t.), *Tózsér Kornél* (Eger, Dobó I. g. IV. o. t.), *Vámos Péter* (Budapest, Than K. vegyip. techn. IV. o. t.), *Zólmay Imre* (Sopron, Széchenyi I. g. IV. o. t.), *Zombory László* (Budapest, Vörösmarty M. g. IV. o. t.).

\*

A tavalyi versenyen helyezést elért 9 III. osztályos tanuló mindegyike ezidén is bejutott a döntőbe, és közülük 8 helyezést ért el; a tavalyi Arany Dániel haladók versenyen helyezést elért 18 II. osztályos tanuló közül 13 jutott a döntőbe, 9 ért el most is helyezést. – A döntőbe jutottak közül 149 (52 %) volt lapunknak versenyzője (közülük 113, azaz 39 % ez évben is versenyzett, a többi 36 csak a korábbi tanévekben), a helyezést elért 55 tanuló közül 38 ezévi, 8 régebbi versenyzőnk (69,1, ill. 14,5 %). Ezek – az egymás utáni kategóriákat rendre 5, 4, 3, 2, 1 ponttal értékelve 69, ill. 13 pontot értek el, az összpontszám 71,1, ill. 13,4%-át (nem hivatalos pontozás).

*Kimutatás az 1960. évi Országos Középszintű Matematika Tanulmányi Verseny résztvevőiről és eredményeiről megyék és iskolafajok szerint*

Megye, város	I. fordulón részt vett				Döntőbe jutott				Eredmény						
	gimn.		ip. tech.		gimn.		ip. tech.		díj		dicséret			pont	
	isk.	tan.	isk.	tan.	isk.	tan.	isk.	tan.	1.	2.	I.	II.	III.	g.	ip.t.
Bács-Kiskun.....	14	127	–	–	6	9	–	–	–	–	1	–	–	3	–
Baranya.....	8	103	3	53	2	5	1	3	–	–	–	–	1	1	–
Békés.....	9	101	1	10	4	6	1	1	–	–	1	–	1	4	–
Borsod, Miskolc.	10	138	4	44	8	13	4	7	–	–	–	–	3	1	2
Csongrád, Szeged	10	131	1	23	6	15	1	1	–	–	1	2	2	6	3
Fejér.....	5	50	–	–	2	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Győr-Sopron....	10	107	2	9	6	15	1	1	1	–	2	–	3	14	–
Hajdú, Debrecen	10	103	1	6	7	14	1	1	–	–	–	–	–	–	–
Heves.....	4	74	–	–	4	8	–	–	–	–	–	–	2	2	–
Komárom.....	6	52	1	1	6	8	–	–	–	–	–	–	1	1	–
Nógrád.....	3	20	1	9	2	3	1	1	–	–	–	–	–	–	–
Pest.....	9	86	–	–	7	10	–	–	–	–	–	2	–	4	–
Somogy.....	6	63	–	–	1	2	–	–	–	–	2	–	–	6	–
Szabolcs.....	9	61	–	–	3	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Szolnok.....	14	148	1	22	5	13	1	2	–	–	–	–	1	1	–
Tolna.....	7	61	–	–	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Vas.....	8	54	–	–	4	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Veszprém.....	8	107	1	9	3	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Zala.....	2	8	1	16	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Budapest.....	51	694	13	121	34	114	6	11	1	1	4	5	18	47	2
Összesen....	203	2288	30	323	113	259	17	28	2	1	11	9	32	90	7