

02. ročník matematické olympiády

3. Zpráva o průběhu a výsledcích jednotlivých kol matematické olympiády

In: Rudolf Zelinka (editor): 02. ročník matematické olympiády. Zpráva o řešení úloh ze soutěže konané ve školním roce 1952-1953. (Czech). Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1954, 130 s.

Terms of use:

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/404425>
Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

3. Zpráva o průběhu a výsledcích jednotlivých kol matematické olympiady.

A. SOUTĚŽ I. KOLA

1. Soutěže I. kola se celkem účastnilo 1428 řešitelů, převážně žáků gymnasií. V kategorii A bylo 489 soutěžících, v kategorii B 939 soutěžících. Některé oblasti měly značnou účast. Zvláště obě hlavní města Praha a Bratislava byla silně zastoupena. Také oblasti Ostrava a Plzeň vzhledem k provedené propagaci měly značnou účast. Poměrně málo se účastnily kraje Karlovy Vary a Liberec.

Přehled výsledků I. kola je patrný z tabulky 1.

Tabulka č. 1. Přehled účastníků I. kola podle oblastí.

Oblast	Kategorie A		Kategorie B	
	celkem účastníků	úspěšných řešitelů	celkem účastníků	úspěšných řešitelů
Bratislava	118	25	135	25
Brno	51	9	108	13
Košice	31	7	15	3
Olomouc	28	6	111	24
Ostrava	63	20	95	15
Pardubice	63	22	122	35
Plzeň	34	8	75	3
Praha	101	9	278	15
Celkem	489	106	939	133

Tabulka č. 2a. Přehled o řešení 16 úloh I. kola, kategorie A.

Úloha číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Celkem
Úspěšná řešení	1	95	24	41	66	4	9	33	31	45	16	51	20	39	14	14	52
šeni oceně-	2	61	50	54	53	23	31	58	37	90	21	23	14	38	16	12	28
ná známkou	3	86	67	78	84	38	66	70	33	114	22	63	24	42	16	21	11
Neúspěšná řešení*		142	106	108	110	81	177	107	107	37	35	76	35	61	15	43	34
Celkový počet řešení		384	147	281	313	136	283	268	208	286	104	213	93	180	61	95	125
Z toho řešení úspěšných		242	141	173	203	65	106	161	101	249	59	137	58	119	46	47	91
																	1 998

Tabulka č. 2b. Přehled o řešení 16 úloh I. kola, kategorie B.

Úloha číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Celkem
Úspěšná řešení	1	178	73	16	81	11	74	12	23	22	92	34	23	36	46	14	27
šeni oceně-	2	101	119	29	62	32	64	32	47	54	164	58	20	19	27	16	42
ná známkou	3	75	151	77	56	97	79	80	91	51	150	110	44	41	34	38	75
Neúspěšná řešení*		196	241	478	391	228	222	309	227	208	77	200	190	106	171	140	185
Celkový počet řešení		550	584	600	590	368	439	433	388	335	483	402	277	202	278	208	329
Z toho řešení úspěšných		354	343	122	199	140	217	124	161	127	406	202	87	96	107	68	144
																	2 897

* t. j. označená „dostatečně“ nebo nevyhovující.

O obtížnosti úloh jakož i o průběhu soutěže informují tabulky č. 2a, 2b. Z nich je patrné, že původní značný zájem o soutěž průběhem čtyř měsíců tohoto studijního kola ochaboval. Příčiny byly různé. Někde byla sice provedena náborová propagace, ale žákům nebyla v průběhu soutěže věnována patřičná péče a pomoc. Také chřipkové onemocnění koncem r. 1952 působilo nepříznivě. Dále závěr 1. pololetí, prodloužené vánoční a pololetní prázdniny odvedly značný počet účastníků od intensivní práce a od pomoci, kterou jim mohli poskytnout jejich učitelé.

Přesto je z tabulek patrné, že úlohy byly voleny přiměřeně, což je značný pokrok proti loňskému ročníku. Nemalou úlohu zde sehrála jistě i zkušenost učitelů s loňskou soutěží; objevují se řešení již mnohem úplnější, lépe formulované matematické texty atd. O tom se ještě zmíníme v odstavci pátém.

B. SOUTĚŽ II. KOLA

Do II. kola postoupilo celkem 239 řešitelů (106 v kategorii A, 133 v kategorii B). Soutěže se účastnilo 198 řešitelů (94 v kategorii A, 104 v kategorii B). Úspěšných řešitelů je 93 (51 v kategorii A, 42 v kategorii B); úspěšným řešitelem II. a III. kola je ten soutěžící, který průběhem čtyř hodin soutěže rozřešil ze čtyř úloh alespoň dvě s oceněním nejméně dobrým.

Přehled výsledků II. kola je patrný z tabulky č. 3.

V kategorii A bylo oceněno známkou výbornou 45 prací, známkou chvalitebnou 43 prací, známkou dobrou 72 prací.

V kategorii B bylo oceněno známkou výbornou 41 prací, známkou chvalitebnou 36 prací, známkou dobrou 63 prací.

V kategorii A obstálo úspěšně 54,3% účastníků, v kategorii B 40,4% účastníků.

Protože pro kategorii B je II. kolo závěrečné, uvádíme jména vítězů v této kategorii podle jednotlivých oblastí (G = gymnasium, VPŠ = vyšší průmyslová škola).

Tabulka č. 3. Přehled účastníků II. kola podle oblastí.

Oblast	Kategorie A		Kategorie B	
	celkem účastníků	úspěšných řešitelů	celkem účastníků	úspěšných řešitelů
Bratislava	23	10	24	3
Brno	9	8	12	9
Košice	7	2	3	0
Olomouc	6	3	24	4
Ostrava	20	16	15	11
Pardubice	12	1	13	6
Plzeň	8	4	3	3
Praha	9	7	10	6
Celkem	94	51	104	42

Vítězové II. kola, kategorie B.

Bratislava: Jozef Bródy, 2b, II.G, Bratislava; Juraj Baštýř, 2b, II.G, Bratislava; Milan Hejný, 2b, G, Martin Priekopa.

Brno: Oldřich Buchta, 2, G dr VI. Helferta, Brno; Ivan Kolář, 2, G Brno, Křenová 36; Frant. Neumann, 1, G Brno-Husovice; Milan Lustig, 2, G Bučovice; Hana Konrádová, 2, G Boskovice; Jiří Grygar, 2, G Brno-Husovice; Prokop Nekovář, 2, G Telč; Tomáš Zemčík, 1, VPŠ chem. Brno-Husovice; Josef Chytka, 2, G Třebíč.

Olomouc: Jan Hruběš, 1b, Slovanské G Olomouc; Jiří Slaměník, 1b, Slovanské G Olomouc; Milan Mělka, 1a, Slovanské G Olomouc; Pavel Chmela, 2a, pedag. G Kroměříž.

Ostrava: Josef Dvorčuk, 2a, G Nový Jičín; Jiří Baránek, 2a, G Ostrava I, Matiční; Ladislav Dubinský, 2b, G Opava; Ehrfried Losert, 1b, G Opava; Ilja Votava, 2b, G Ostrava II; Lumír Bardon, 1, G Opava; Vlastá Hustá, 2a, G Český Těšín; Tadeusz Kornuta, 1, polské G, Český Těšín; Petr Popov, 1c, G Ostrava I, Matiční; Bedřich Wenig, 2b, VPŠ, Opava; Václav Fiala, 2a, G Ostrava I, Matiční.

Pardubice: Jar. Šmíd, 2, G Hořice; Zdeněk Novotný, 2, G Hořice; Zdeněk Beneš, 1, VPŠ Dobruška; Teo Sturm, 2, G Dvůr Králové nad Labem; Josef Tošovský, 2, G Rychnov nad Kněžnou; Josef Hepnar, 1, VPŠ Dobruška.

Plzeň: Vladimír Jezdinský, 2a, G Klatovy; Jiří Vořejník, 2b, G Rokycany; Marie Naděžda Magerová, 2a, Vrchlického G Klatovy.

Praha: Tomislav Šimeček, 2, jazykové G Praha XII; Jiří Vaníček, 1, G Praha XI, Kubelíkova; Josef Polák, 2, G Praha XI, Kubelíkova; Ladislav Šubrt, 2a, Vančurovo G Praha XVI; Jan Peřina, 2, G Praha XII, Slovenská; Dagmar Müllerová, 2, Drtinovo G Praha XVI.

Vítězové obdrželi podle kvality prací od MŠO (na Slovensku PŠO) čestné ceny, jednak peněžité (od Kčs 100 do Kčs 600), jednak knižní. V českých krajích obdržel každý vítěz tyto knihy: H. Steinhaus: Matematický kaleidoskop; K. Hruša: 10 kapitol z diferenciálního a integrálního počtu; A. G. Školnik: Dělení kruhu.

C. SOUTĚŽ III. KOŁA

Do III. kola postoupilo 51 soutěžících (kategorie A), z toho bylo 12 Slováků a 2 Poláci. Z nich se 20 zařadilo mezi vítěze; mezi nimi je 7 Slováků a jeden Polák. Soudruzi ze Slovenska se umístili opět velmi čestně ve velmi silné konkurenci; obsadili 6 m.st. Zvláště se vyznamenali žáci II. gymnasia v Bratislavě, o jejichž úspěch mají velkou zásluhu jejich učitelé s. Anton Dubec a s. Peter Uhlík. Zvláštní zmínky si zaslouží s. Juraj Virsík, žák 2b třídy II. gymnasia v Bratislavě, který v I. kole řešil úlohy obou kategorií a byl připuštěn výjimečně do III. kola, kde se velmi čestně umístil.

Z učitelů, kteří mají zásluhu na propagaci matematické olympiady i o úspěchy svých žáků, dlužno jmenovat mimo jiné tyto soudruhy: Boh. Štěpán (jazykové G, Praha XII), Frant. Veselý (G, Plzeň), Frant. Hradecký (Nerudovo G, Praha III), Anna Hustá (G, Český Těšín), Rud. Růžicka a Al. Blažek (G, Klatovy), Frant. Vejsada (G, České Budějovice). O velmi pěkné umístění soudruhů z polského gymnasia v Českém Těšíně má zásluhu s. Ant. Zahraj.

Přehled klasifikace úloh ve III. kole je patrný z tabulky č. 4.

Tabulka č. 4. Přehled klasifikace úloh III. kola.

Číslo úlohy	Počet prací oceněných známkou					Počet nepodaných řešení
	1	2	3	4	N*)	
1	2	6	4	20	18	1
2	17	5	6	9	12	2
3	6	1	9	4	18	13
4	3	4	7	4	22	11
Součty	28	16	26	37	70	27

Pořadí vítězů III. kola matematické olympiady.

1. Evžen Kindler, 3, G Praha XII, Londýnská; 2. Jan Hejzman, 3, G Praha IX, t. č. Praha X, Kollárova; 3. Otto Reimer 3, G Ivančice; 4. Ján Černý, 3b, II. G Bratislava; 5. Jiří Lexa, 4d, II. G Bratislava; 6. Juraj Virsik, 2b, II. G Bratislava; 7. Ivan Palla, 4, jazykové G Praha XII, Slezská; 8. Břetislav Mičulka, 4, G Petra Bezruče Místek; 9. Josef Gruska, 4b, G Prievidza; 10. Ivan Friš, 3b, Vančurovo G Praha XVI; 11. Jaroslav Šedivý, 4b, G „Sokolovo“ Praha VIII; 12. Pavol Brunovský, 4d, II. G Bratislava; 13. František Bakeš, 3a, G Bratislava; 14. Bronislav Grycz, 4, G Český Těšín; 15. Petr Liebl, 3a, G České Budějovice; 16. Július Betko, 3E₁, vyšší prům. škola elektrotechnická, Bratislava; 17. Vlastimil Heinzl, 3, G Broumov; 18. Karol Bocek, 4, polské G Český Těšín; 19. Zdeněk Kouba, 3, G Telč; 20. Karel Vlachovský, 3b, G Plzeň, nám. Odborářů.

Čestné peněžité odměny vítězům jsou odstupňovány od Kčs 100 do Kčs 1500. Dále obdrželi vítězové tyto knihy: E. Čech: Analytická geometrie I. nebo II. díl (dar MÚČSAV); H. Steinhaus: Matematický kaleidoskop; Josef Kaucký: Elementární metody řešení diferenciálních rovnic; Volberg: Deskriptivní geometrie, po případě A. G. Školnik: Dělení kruhu.

*) N = neúspěšná řešení.