

34. ročník matematické olympiády

O průběhu 34. ročníku matematické olympiády

In: František Zítek (editor); Leo Boček (editor); Karel Horák (editor); Milan Koman (editor); Karol Križalkovič (editor): 34. ročník matematické olympiády. Zpráva o řešení úloh ze soutěže konané ve školním roce 1984/85. 26. mezinárodní matematická olympiáda. (Czech). Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1987. pp. 8–40.

Terms of use.

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>

O průběhu 34. ročníku matematické olympiády

Soutěž »Matematická olympiáda« pořádají ministerstva školství ČSR a SSR ve spolupráci s Jednotou československých matematiků a fyziků, Jednotou slovenských matematiků a fyziků, Matematickým ústavem ČSAV a Socialistickým svazem mládeže. Soutěž řídí ústřední výbor matematické olympiády (ÚV MO) prostřednictvím krajských a okresních výborů matematické olympiády (KV MO, OV MO). Členy ÚV MO jmenují ministerstva školství, členy KV MO a OV MO příslušné odbory školství KNV a ONV. Od 31. ročníku MO nedošlo v organizaci MO k žádným změnám. V kategorii A soutěží žáci III. a IV. ročníků středních škol, v kategorii B žáci II. ročníků, v kategorii C žáci I. ročníků. Kategorie Z je určena pro žáky nejvyšších tříd základních škol a dělí se na část Z8, v níž soutěží žáci osmých tříd, a na část Z7 určenou pro žáky sedmých tříd. V kategoriích A, B, C má první kolo dvě části, domácí (studijní) a školní (klauzurní). V II. kole soutěží nejúspěšnější účastníci I. kola z celého kraje. V kategorii A se koná ještě kolo III., celostátní. V kategorii Z má I. kolo jen jednu část, II. kolo je okresní. Pro žáky osmých tříd se koná ještě krajské, III. kolo.

Ústřední výbor MO pracoval během 34. ročníku MO ve

stejném složení jako v předcházejícím roce, předsedou byl RNDr. František Zítek, CSc., z MÚ ČSAV v Praze, místopředsedy profesor RNDr. Miroslav Fiedler, člen korespondent ČSAV, z téhož ústavu, a profesor RNDr. Beloslav Riečan, DrSc., z MFF UK v Bratislavě. Ministerstva školství zastupovali RNDr. Václav Šůla a RNDr. Julia Lukátšová. Funkce tajemníků ÚV MO zastávali RNDr. Leo Boček, CSc., z MFF UK Praha a RNDr. Karel Horák, CSc., z MÚ ČSAV Praha.

V průběhu 34. ročníku MO se konala dvě zasedání všech členů ÚV MO, první 10. a 11. prosince 1984 v Praze, druhé při celostátním kole MO ve dnech 26. a 27. dubna 1985 v Banské Bystrici. Hlavním bodem jednání prvního zasedání bylo zvýšení péče o žáky talentované v matematice a rozšíření MO do nižších tříd základní školy. Na dubnovém zasedání se projednávaly možnosti zavedení zvláštní kategorie MO zaměřené na programování. Kromě toho předsedové KV MO hodnotili vhodnost výběru úloh MO a průběh MO v jednotlivých krajích. Pracovní předsednictvo ÚV MO se scházelo jednou měsíčně, zabývalo se především výběrem úloh pro všechna kola soutěže.

Slavnostní zahájení celostátního kola MO se konalo v sále gymnázia v Tajovského ulici v Banské Bystrici. Soutěžící i členy ÚV MO přivítal PaedDr. Ján Čakloš, krajský školní inspektor. Místopředseda ÚV MO profesor RNDr. B. Riečan, DrSc., připomněl ve svém projevu události národně-osvobozenického boje před 40 lety. Rovněž tajemník OV KSS s. O. Petro vzpomněl slavných dnů Slovenského národního povstání. Vyzdvihl péči, kterou naše společnost věnuje mládeži, rozvoji talentů. Velkou zásluhu v této oblasti vý-

chovy mají pedagogové na školách všech stupňů. Za ÚV SSM se slavnostního zahájení celostátního kola zúčastnila s. Květa Hruběšová, kulturní program předvedl folklórní soubor Spievanky. O velmi dobrou organizaci celostátního kola MO se zasloužili hlavně PaedDr. Ján Čakloš, dále učitelé Pedagogické fakulty v Banské Bystrici prof. RNDr. P. Kršňák, CSc., doc. RNDr. P. Hanzel, doc. RNDr. A. Haviar, CSc., RNDr. L. Beracková, RNDr. B. Sivák, CSc., a RNDr. P. Klenovčan, předseda KV MO Středoslovenského kraje, dále ředitel gymnázia Fr. Adamča a s. Vlasta Micháľková z Ústředního domu pionýrů a mládeže KG v Bratislavě.

Ve všech krajích se i v školním roce 1984/85 pořádaly různé akce pro rozvoj a vyhledávání žáků talentovaných v matematice. Podle požadavku ministerstva školství ČSR a podle hlášení krajských výborů MO uvádíme jejich přehled:

Praha

Pracovní přednášky pro řešitele kategorie Z - celkem 87 přednášek s průměrnou účastí 25 žáků,

pracovní přednášky pro řešitele kategorie A - celkem 15 přednášek, průměrná účast 13 žáků,

pracovní přednášky pro řešitele kategorie B - 9 přednášek, průměrně 14 žáků,

pracovní přednášky pro řešitele kategorie C - celkem 17 přednášek s průměrnou účastí 18 žáků.

Korespondenční seminář, pět sérií úloh řešilo 65 žáků.

Soustředění pro úspěšné řešitele úloh korespondenčního semináře v Jevanech bylo třídní pro 25 účastníků.

Soustředění pro úspěšné řešitele úloh MO kategorie B, C se konalo též v Jevanech, trvalo 5 dní, 40 účastníků.

Středočeský kraj

Krajské soustředění pro 36 nejlepších řešitelů MO a FO žáků základních škol se konalo jeden týden v červnu v Dubé u České Lípy.

Krajské soustředění pro 39 nejlepších řešitelů MO a FO kategorie A, B, C trvalo 10 dní, konalo se v září také v Dubé u České Lípy.

Instruktaž pro referenty MO na středních školách byla jednodenní, stejně tak instruktaž pro předsedy OV MO.

Přednášky pro řešitele MO kategorie A, B, C se konaly na střediskových středních školách, každé kategorii byly věnovány 4–6 hodin.

Přednášky pro řešitele MO kategorie Z se konaly jen na některých základních školách (2–6 hodin).

Jihočeský kraj

Pod patronací JČSMF se uskutečnilo 39 přednášek pro řešitele kategorií A, B, C.

Korespondenční seminář byl tříkolový, zúčastnili se ho 142 žáci, nejlepších 8 účastníků bylo pozváno na soustředění. Letní škola MO a FO byla uspořádána pro nejlepší řešitele MO a FO, konala se jeden týden v červnu na Zadově pro 83 žáků.

Západočeský kraj

Přednášky k soutěžním úlohám každé kategorie ve třech střediscích, pro učitele základních škol v pěti střediscích.

Korespondenční seminář se konal ve dvou kategoriích ve třech kolech. V kategorii pro 3. a 4. ročníky středních škol bylo 113 účastníků, žáků 1. a 2. ročníků se zúčastnilo 310.

Týdenní soustředění pro úspěšné řešitele MO, FO a korespondenčního semináře se pro 40 žáků konalo v červnu v Karlových Varech.

Severočeský kraj

Letní soustředění v Teplicích (společně s FO) bylo týdenní, zúčastnilo se ho 57 žáků.

Oblastní semináře se konaly v 7 střediscích, celkem 35 seminářů, průměrná účast 20 středoškoláků.

Pro řešitele MO kategorie Z pořádaly různé akce OV MO.

Východočeský kraj

Soustředění úspěšných řešitelů MO a FO pro žáky 1. ročníků středních škol se konalo v Jevíčku, trvalo 8 dní, 32 účastníků.

Soustředění před II. kolem MO

kategorie A – 35 účastníků kategorie B – 35 účastníků.

Doba trvání 2 dny.

Korespondenční seminář pro kategorie A a B, vždy dvě série úloh, 11 a 13 účastníků.

Jihomoravský kraj

Soustředění úspěšných řešitelů MO a FO v Jedovnicích pro 60 účastníků, doba trvání 6 dní.

Semináře pro řešitele –

kategorie A - v Brně 20 účastníků, v Jihlavě 11,

kategorie B - v Brně 15 účastníků, v Jihlavě 17,

kategorie C - v Brně 55 účastníků, v Jihlavě 15.

Severomoravský kraj

Instruktaž předsedů OV MO - jednodenní, 10 účastníků.
Instruktaže referentů MO na středních školách - jednodenní, zúčastnilo se 18 středoškolských profesorů.

Přednášky pro řešitele kategorie A, B, C - formou sobotních besed v Ostravě a v Olomouci v měsících říjen až únor, průměrná účast 15 žáků v kategorii A, 20 v kategorii B a 35 v kategorii C.

Krajský korespondenční seminář pro 8 řešitelů.

Krajské soustředění MO a FO se konalo pro 42 žáků ve dvou desetidenních běžích v Bruntále.

Soustředění žáků tříd gymnázií se zaměřením na matematiku, 45 účastníků, trvalo 12 dní.

Celostátní seminář o práci s talentovanými žáky (ve spolupráci s VÚP Praha a MŠ ČSR, Bílovec, 70 účastníků, 3 dny).

Bratislava

Instruktaže pro učitele základních škol, účast 60 učitelů.

Instruktaže pro profesory středních škol, 4 instruktaži se zúčastnilo 60 učitelů.

Korespondenční seminář pro středoškoláky, 120 řešitelů - nejlepší účastníci byli pozváni na dvě týdenní soustředění, každé pro 35 řešitelů.

Korespondenční seminář pro žáky základních škol, 80 řešitelů. Soustředění formou pionýrského tábora (2 týdny).

Týdenní soustředění pro žáky základních škol, úspěšné řešitele MO a FO, celkem 30 účastníků.

Týdenní soustředění pro středoškoláky (kategorie B, C), 30 účastníků.

Individuální vedení zvláště nadaných řešitelů MO učiteli MFF UK Bratislava a SVŠT.

Západoslovenský kraj

Inštruktáže referentů MO na středních školách ve všech okresech kraje.

Inštruktáže pro referenty MO na základních školách.

Krajské soustředění pro 46 nejlepších řešitelů MO kategorie Z, týdenní.

Korespondenční seminář pro žáky středních škol, 5 sérií úloh po 5 úlohách, řešil 61 žák, 16 nejúspěšnějších se zúčastnilo čtyřdenního soustředění v Jelenci.

Středoslovenský kraj

Soustředění pro řešitele kategorie A a krajského korespondenčního semináře bylo pětidenní, 50 účastníků.

Soustředění řešitelů MO kategorie B, C pro 30 žáků, čtyřdenní.

Dvoudenní seminář před II. kolem kategorie A pro 15 středoškoláků.

Týdenní soustředění řešitelů MO kategorie A, B, C spojené s vyhodnocením 34. a přípravou na 35. ročník MO.

Inštruktáž pro referenty MO na středních školách, přítomno 58 učitelů.

Krajský korespondenční seminář, kategorie A 27 řešitelů, kategorie B, C 98 řešitelů, po 5 sériích úloh.

Krajský korespondenční seminář pro kategorii Z, 83 řešitelé, 7 sérií úloh.

Krajský tábor mladých matematiků pro 35 žáků, 10 dní.

Inštruktáže pro referenty MO na základních školách se

konaly ve všech okresech kraje, průměrně se zúčastnilo 25 učitelů.

Východoslovenský kraj

Instruktáže pro učitele a vedoucí kroužků MO kategorie A, B, C.

Kroužky MO pro řešitele MO kategorie A, B košických a blízkých škol.

Klub mladých matematiků při Krajském domě pionýrů a mládeže.

Korespondenční seminář, 8 sérií úloh, 110 řešitelů.

Soustředění úspěšných řešitelů úloh MO a korespondenčního semináře, celkem tři soustředění, každé pětidenní pro 35 účastníků.

ÚV MO zajišťoval po odborné stránce tři celostátní soustředění. Pro žáky nematurujících ročníků se konalo společné soustředění pro matematickou a fyzikální olympiádu v Jevíčku. Další dvě soustředění byla zaměřena na přípravu československých žáků na 26. mezinárodní matematickou olympiádu, první se konalo v Jevanech, druhé v Praze. Dále pořádal ÚV MO celostátní korespondenční seminář, s nímž se podrobněji seznámíte na dalších stránkách.

V edici Škola mladých matematiků vydává ÚV MO v nakladatelství Mladá fronta brožurky vhodné pro mladé zájemce o matematiku. V průběhu 34. ročníku MO vyšel již 56. svazek zmíněné edice, svazek J. Sedláček: Faktoriály a kombinační čísla. Svazky edice ŠMM jsou dobrou pomůckou pro řešitele úloh MO a pro práci v matematických kroužcích.

TABULKA I

Počty středních škol zapojených do 34. ročníku MO

Kraj	Gymnázia z toho zapojeno			Ostatní střední školy zapojeno			celkem
	v kategoriích			v kategoriích			
	A	B	C	A	B	C	
Praha	10	13	16	2	0	4	5
Středočeský	21	21	22	2	3	10	11
Jihočeský	11	11	11	5	2	2	6
Západočeský	15	15	15	0	3	6	6
Severočeský	21	18	21	6	7	12	16
Východočeský	35	14	21	4	5	4	7
Jihomoravský	38	31	32	1	2	7	7
Severomoravský	39	23	35	39	1	3	9
Bratislava	11	9	10	10	2	2	2
Západoslovenský	38	25	33	7	12	30	30
Středoslovenský	38	33	34	35	13	25	53
Východoslovenský	39	23	28	37	3	15	40
ČSR	211	145	166	182	21	25	67
SSR	126	90	105	115	23	54	125
ČSSR	337	235	271	297	44	79	192

TABULKA 2

Počty žáků středních škol soutěžících v I. kole 34. ročníku MO

Kraj	Kategorie												Celkem	
	A			B			C			U				
	S	U	S	S	U	S	S	U	S	U	S	S	U	S
Praha	91	73	107	66	205	99	403	238						
Středočeský	119	56	103	26	266	51	488	133						
Jihočeský	80	60	62	45	83	52	225	157						
Západočeský	117	79	96	68	291	188	504	335						
Severočeský	109	65	132	97	388	295	629	457						
Východočeský	89	58	108	78	132	92	329	228						
Jihomoravský	180	108	206	126	417	220	803	454						
Severomoravský	124	59	199	85	478	100	801	244						
Bratislava	153	125	95	78	158	125	406	328						
Západoslovenský	194	158	212	169	335	278	741	605						
Středoslovenský	130	92	267	102	403	206	800	400						
Východoslovenský	249	106	396	143	1 024	303	1 669	552						
ČSR	909	558	1 013	591	2 260	1 097	4 182	2 246						
SSR	726	481	970	492	1 920	912	3 616	1 885						
ČSSR	1 635	1 039	1 983	1 083	4 180	2 009	7 798	4 131						

S — počet všech soutěžících

U — počet úspěšných řešitelů

TABULKA 3

Počty žáků středních škol soutěžících ve II. kole 34. ročníku MO

Kraj	Kategorie												Celkem	
	A			B			C			U				
	S	U	S	S	U	S	S	U	S	S	U	S	U	
Praha	72	31	65	40	94	46	231	117						
Středočeský	54	2	25	7	49	13	128	22						
Jihočeský	53	3	39	19	47	14	139	36						
Západočeský	46	8	38	18	66	15	150	41						
Severočeský	37	4	54	14	90	21	181	39						
Východočeský	54	8	75	36	85	24	214	68						
Jihomoravský	88	11	118	58	209	61	415	130						
Severomoravský	59	31	85	41	100	49	244	121						
Bratislava	121	37	74	32	119	68	314	137						
Západoslovenský	141	22	151	45	256	65	548	132						
Středoslovenský	85	12	81	28	117	16	283	56						
Východoslovenský	89	15	133	30	237	34	459	79						
ČSR	463	98	499	233	740	243	1 702	574						
SSR	436	86	439	135	729	183	1 604	404						
ČSSR	899	184	938	368	1 469	426	3 306	978						

S — počet všech soutěžících

U — počet úspěšných řešitelů

TABULKA 4

Počty účastníků III. kola 34. ročníku MO - kategorie A

Kraj	Počet všech účastníků	Počet úspěšných řešitelů	Z toho vítězů
Praha	14	9	7
Středočeský	1	0	0
Jihočeský	1	0	0
Západočeský	3	2	0
Severočeský	2	2	1
Východočeský	2	1	1
Jihomoravský	5	2	1
Severomoravský	12	9	4
Bratislava	18	11	4
Západoslovenský	7	0	0
Středoslovenský	5	0	0
Východoslovenský	9	5	0
ČSR	40	25	14
SSR	39	16	4
ČSSR	79	41	18

TABULKA 5

Počty základních škol, které se zúčastnily 34. ročníku MO

Kraj	Celkový počet	Zúčastnilo se					
		I. kola v kategorii		II. kola		III. kola	
		Z8	Z7	Z8	Z7	Z8	Z8
Praha	208	174	162	140	119	27	
Středočeský	274	215	174	173	127	29	
Jihočeský	184	160	74	135	69	35	
Západočeský	215	177	76	144	68	30	
Severočeský	292	220	85	146	65	27	
Východočeský	319	228	133	192	116	29	
Jihomoravský	459	350	331	298	125	42	
Severomoravský	471	404	175	316	120	49	
Bratislava	75	79	72	79	72	17	
Západoslovenský	479	424	434	357	385	40	
Středoslovenský	414	295	302	252	282	29	
Východoslovenský	392	339	352	300	331	45	
ČSR	2 422	1 928	1 210	1 544	809	268	
SSR	1 360	1 137	1 160	988	1 070	131	
ČSSR	3 782	3 065	2 370	2 532	1 879	399	

TABULKA 6

Počet žáků základních škol soutěžících ve 34. ročníku MO - kategorie Z8

Kraj	I. kolo		II. kolo		III. kolo	
	S	U	S	U	S	U
Praha	1 368	790	537	223	32	32
Středočeský	1 451	759	550	237	36	31
Jihočeský	1 184	542	373	128	44	34
Západočeský	1 632	671	351	113	47	42
Severočeský	1 636	584	396	163	33	27
Východočeský	1 337	650	529	221	42	37
Jihomoravský	2 299	1 338	871	355	44	36
Severomoravský	3 375	1 353	838	320	69	62
Bratislava	924	535	528	153	39	32
Západoslovenský	2 322	1 140	858	333	45	36
Středoslovenský	1 555	718	604	167	34	14
Východoslovenský	2 718	1 235	757	366	56	26
ČSR	14 282	6 687	4 445	1 760	347	301
SSR	7 519	3 628	2 747	1 019	174	108
ČSSR	21 801	10 315	7 192	2 779	521	409

S — počet všech soutěžících
 U — počet úspěšných řešitelů

TABULKA 7

Počty žáků základních škol soutěžících ve 34. ročníku MO - kategorie Z7

Kraj	I. kolo		II. kolo	
	S	U	S	U
Praha	1 326	749	477	252
Středočeský	892	499	369	142
Jihočeský	687	283	184	41
Západočeský	622	311	201	103
Severočeský	1 705	735	507	244
Východočeský	1 006	469	335	124
Jihomoravský	2 509	1 595	325	163
Severomoravský	862	452	400	156
Bratislava	683	341	260	65
Západoslovenský	3 366	1 909	761	151
Středoslovenský	1 604	889	731	114
Východoslovenský	3 617	1 906	612	169
ČSR	9 609	5 093	2 798	1 225
SSR	9 270	5 045	2 364	499
ČSSR	18 879	10 138	5 162	1 724

S — počet všech soutěžících
U — počet úspěšných řešitelů

SEZNAM VÍTĚZŮ A ÚSPĚŠNÝCH ŘEŠITELŮ
CELOSTÁTNÍHO KOLA 34. ROČNÍKU MO

Vítězové

1. *Adam Obdržálek*, 3., M, G W. Piecka, Praha
2. *Radek Adamec*, 3., G Kroměříž
3. *Vladan Majerech*, 2., MF, G Pardubice
4. *Pavol Gvozdjak*, 1., M, G A. Markuša, Bratislava
5. *Milan Horák*, 3., M, G W. Piecka, Praha
6. *Marcel Polakovič*, 2., M, G A. Markuša, Bratislava
7. *Vladimír Kordula*, 3., M, G M. Koperníka, Bílovec
8. – 9. *Petr Hájek*, 3., M, G W. Piecka, Praha
Marián Šumšala, 4., M, G A. Markuša, Bratislava
10. *Martin Heisler*, 3., M, G W. Piecka, Praha
11. – 15. *Petr Adámek*, 4., M, G M. Koperníka, Bílovec
Martin Knor, 4., M, G A. Markuša, Bratislava
Ľarmila Ranošová, 4., M, G M. Koperníka, Bílovec
Jan Spousta, 4., SPŠE Praha, Ječná
Petr Šleich, 3., G Děčín
16. *Patrik Španěl*, 4., M, G W. Piecka, Praha
17. – 18. *Robert Babilon*, 2., M, G M. Koperníka, Bílovec
David Bednárek, 3., M, G W. Piecka, Praha

Další úspěšní řešitelé

- 19.–23. *Pavel Krtouš*, 4., MF, G Liberec
Richard Seda, 3., G Blansko
Jan Šefčík, 4., M, G A. Markuša, Bratislava
Tomáš Trégl, 2., M, G W. Piecka, Praha
Roman Tůma, 4., M, G W. Piecka, Praha
- 24.–26. *Martin Blatný*, 3., M, G M. Koperníka, Bílovec
Vladimír Kliment, 4., M, G A. Markuša, Bratislava
Róbert Trávník, 3., MF, G J. Hronca, Bratislava
- 27.–28. *Anton Belan*, 2., M, G A. Markuša, Bratislava
Antonín Franek, 3., M, G M. Koperníka, Bílovec
29. *Pavel Calábek*, 2., M, G M. Koperníka, Bílovec
- 30.–32. *Igor Bilák*, 3., G Prešov, Konštantínova
Jan Lúžny, 4., SPŠE Prešov, Plzenská
Roman Soták, 2., M, G Košice, Šmeralova
33. *Milada Slaninová*, 4., M, G M. Koperníka, Bílovec
- 34.–38. *Cyril Beňačka*, 4., M, G A. Markuša, Bratislava
Mário Drosc, 2., G Michalovce
Ladislav Hanyk, 4., MF, G Karlovy Vary
Eva Kopecká, 4., MF, G J. Hronca, Bratislava
Peter Matta, 3., G Michalovce
- 39.–41. *Martin Foltin*, 4., M, G A. Markuša, Bratislava
Michal Hrabák, 3., M, G M. Koperníka, Bílovec
Michal Wittner, 3., MF, G Karlovy Vary

G značí gymnázium,

zaměření třídy: M – na matematiku,

MF – na matematiku a fyziku

Pořadí žáků z tříd, které nejsou zaměřeny na matematiku

Vítězové celostátního kola

1. *Radek Adamec*, G Kroměříž
2. *Vladan Majerech*, G Pardubice
- 3.– 4. *Jan Spousta*, SPŠE Praha, Ječná
Petr Šleich, G Děčín

Další úspěšní řešitelé

- 5.– 6. *Pavel Krtouš*, G Liberec
Richard Seda, G Blansko
7. *Róbert Trávník*, G J. Hronca, Bratislava
- 8.– 9. *Igor Bilák*, G Prešov, Konštantínova
Ján Lúžny, SPŠE Prešov, Plzenská
- 10.–13. *Mário Drosc*, G Michalovce
Ladislav Hanyk, G Karlovy Vary
Eva Kopecká, G J. Hronca, Bratislava
Peter Matta, G Michalovce
14. *Michal Wittner*, G Karlovy Vary

SEZNAMY NEJÚSPĚŠNĚJŠÍCH ŘEŠITELŮ II. KOLA KATEGORIÍ A, B, C

Z každého kraje a každé kategorie je uvedeno nejvýše prvních deset nejúspěšnějších řešitelů. Zaměření tříd je označeno stejně jako u úspěšných řešitelů celostátního kola. Soutěžící kategorie C jsou žáci 1. ročníku, soutěžící kategorie B jsou žáci 2. ročníku, pokud není uveden jiný údaj. Není-li uvedena škola, jde o gymnázium.

Praha

Kategorie A

1. *David Bednárek*, 3., M, G W. Piecka, Praha
2. *Milan Horák*, 3., M, G W. Piecka, Praha
3. *Tomáš Koumar*, 3., MF, Praha 8, U libeňského zámku
- 4.–6. *Filip Friedlaender*, 4., M, G W. Piecka, Praha
Adam Obdržálek, 3., M, G W. Piecka, Praha
Roman Tůma, 4., M, G W. Piecka, Praha
7. *Petr Loucký*, 4., M, G W. Piecka, Praha
8. *Patrik Španěl*, 4., M, G W. Piecka, Praha

Kategorie B

1. *Jan Sochor*, M, G W. Piecka, Praha
2. *Michal Dostál*, M, G W. Piecka, Praha
3. *Jiří Krčil*, M, G W. Piecka, Praha
4. *Filip Král*, M, G W. Piecka, Praha
5. *Daniela Košnarová*, M, G W. Piecka, Praha
- 6.— 7. *Josef Straka*, M, G W. Piecka, Praha
Aleš Škvor, M, G W. Piecka, Praha
8. *Michal Kopecký*, M, G W. Piecka, Praha
9. *Ondřej Šmíd*, M, G W. Piecka, Praha
10. *Martin Götz*, M, G W. Piecka, Praha

Kategorie C

- 1.— 2. *Jan Dvořák*, MF, Praha 3, Sladkovského nám.
Petr Marek, MF, Praha 8, U libeňského zámku
3. *Marta Sochorová*, M, G W. Piecka, Praha
- 4.— 9. *Štěpán Gazda*, M, G W. Piecka, Praha
Karel Holubička, Praha 6, Nad alejí
Petr Knobloch, MF, Praha 10, Voděradská
Karel Kuna, M, G W. Piecka, Praha
Marek Polášek, M, G. W. Piecka, Praha
Michal Žemlička, Praha 6, Nad alejí
10. *Pavel Peterka*, MF, Praha 8, U libeňského zámku

Středočeský kraj

Kategorie A

1. *Milan Plaček*, 4., Čáslav
2. *Karel Kumsta*, 4., Říčany

Kategorie B

1. *Jan Plešinger*, Říčany
2. *Karel Chmel*, Benešov
3. *Robert Hetka*, Benešov
4. *Tomáš Rosický*, Kutná Hora
- 5.–6. *Milena Bejdová*, Říčany
 Jiří Knap, Nymburk
7. *Radek Musil*, SPŠ Mělník

Kategorie C

- 1.–3. *Michael Gróf*, SOU Mladá Boleslav
Mirka Chromá, Čáslav
Radek Šanda, SPŠ Kutná Hora
- 4.–5. *Helena Emingerová*, Nové Strašecí
Pavel Frič, Poděbrady
- 6.–7. *Jiří Kubeš*, Říčany
Jan Malínský, Kralupy

Jihočeský kraj

Kategorie A

1. *Petr Jaroš*, 3., Pelhřimov
2. *Pavel Cabadaj*, 4., Pelhřimov
3. *Jiří Bořík*, 3., SPŠE Písek

Kategorie B

1. *Aleš Chrdle*, MF, České Budějovice, G K. Šátala
- 2.–3. *Jiří Otta*, Pelhřimov
Martin Zítek, Milevsko

4. *Jindřich Zapletal*, Tábor
- 5.—6. *Milan Broum*, Tábor
Josef Nečas, Písek
7. *Jiří Veselý*, Strakonice
- 8.—9. *Edita Kučerová*, Písek
Zdeněk Řanda, Písek

Kategorie C

1. *Martin Kronika*, MF, České Budějovice, G K. Šátala
- 2.—6. *Soňa Brožová*, Milevsko
Čestmír Číhal, SPŠE Písek
Marek Layer, MF, České Budějovice, G K. Šátala
František Pláteník, SPŠK Bechyně
Václav Vozandych, Strakonice

Západočeský kraj

Kategorie A

1. *Ladislav Hanyk*, 4., MF, Karlovy Vary
2. *Lubomír Perka*, 3., MF, Plzeň, G J. Fučíka
3. *Michal Wittner*, 3., MF, Karlovy Vary
- 4.—6. *Jan Boček*, 4., Plzeň, ul. Pionýrů
Václav Kohout, 3., Plzeň, ul. Pionýrů
Radovan Osoba, 3., MF, Plzeň, ul. Pionýrů
7. *Pavel Samek*, 3., MF, Plzeň, G J. Fučíka
8. *Daniel Rypl*, 3., MF, Plzeň, ul. Pionýrů

Kategorie B

1. *Roman Libochowitz*, MF, Karlovy Vary
2. *Pavel Nýč*, Tachov
3. *Vladimír Kališ*, MF, Plzeň, G J. Fučíka
4. *Petra Domalípová*, Cheb
- 5.— 6. *Tomáš Mužík*, Ostrov n. O.
Ľirí Šmíd, Ostrov n. O.
7. *Pavla Herciková*, MF, Plzeň, G J. Fučíka
- 8.—10. *Martin Černý*, MF, Plzeň, ul. Pionýrů
Petr Kozel, MF, Karlovy Vary
Petr Zapletal, Ostrov n. O.

Kategorie C

1. *Pavla Mařiková*, 8. třída, 22. základní škola, Plzeň
2. *Barbora Mottlová*, MF, Plzeň, G J. Fučíka
3. *Dalibor Procházka*, MF, Karlovy Vary
4. *Vladislav Nevorál*, Mariánské Lázně
5. *Lukáš Georgiev*, M, Plzeň, G J. Fučíka
- 6.—7. *Filip Nebřenský*, Ostrov n. O.
Zdeněk Tryner, M, Plzeň, G J. Fučíka

Severočeský kraj

Kategorie A

1. *Pavel Krtouš*, 4., MF, Liberec
- 2.—3. *Ondřej Pavlata*, 3., Jablonec n. N.
Petr Šleich, 3., Děčín
4. *Pavel Truhlář*, 1., M, Liberec

Kategorie B

1. *Jan Klajl*, SPŠ stroj. a el., Liberec
2. *Petr Slavík*, MF, Teplice
3. *Radka Zuzánková*, Děčín
- 4.–5. *Josef Hrdlička*, SPŠE Chomutov
Dana Kunclová, MF, Teplice
- 6.–8. *Karel Hrach*, MF, Ústí n. L.
Hana Jirglová, Děčín
Simona Soukupová, Ústí n. L.

Kategorie C

1. *David Swigoň*, M, Liberec
- 2.–3. *Martin Rybka*, M, Liberec
Jaroslav Trnka, M, Liberec
4. *Petr Tůma*, M, Liberec
5. *Romana Heinrichová*, Děčín
6. *Jindřich Šimon*, Rumburk
7. *Petra Nováková*, M, Liberec
8. *Jana Špilarová*, Podbořany
- 9.–10. *Dana Ježdíková*, Louny
Pavel Olyšar, M, Liberec

Východočeský kraj

Kategorie A

1. *Ivan Pícek*, 4., MF, Hradec Králové, Šimkova
2. *Vladan Majerech*, 2., MF, Pardubice
3. *Luděk Brukner*, 4., MF, Pardubice

4. *Jana Ježková*, 2., MF, Hradec Králové, Šimkova
5. *Petr Fencl*, 2., MF, Pardubice
- 6.–7. *Radka Joudalová*, 4., MF, Hradec Králové, Šimkova
- Jiří Moser*, 4., MF, Pardubice
8. *Petr Jelinek*, 2., MF, Pardubice

Kategorie B

1. *Vladan Majerech*, MF, Pardubice
2. *Jana Ježková*, MF, Hradec Králové, Šimkova
3. *Tomáš Klepal*, MF, Pardubice
4. *Martin Daniel*, Havlíčkův Brod
5. *Diana Jamborová*, Pardubice
6. *Petr Eisler*, Havlíčkův Brod
7. *Zdeněk Kouba*, MF, Hradec Králové, G J. K. Tyla
8. *Petr Jelinek*, MF, Pardubice
9. *Richard Kotrba*, MF, Hradec Králové, Šimkova
10. *Petr Vaňkát*, Havlíčkův Brod

Kategorie C

1. *Petr Krákora*, Trutnov
2. *René Levínský*, M, Hradec Králové, G J. K. Tyla
3. *Jan Janoušek*, MF, Hradec Králové, Šimkova
4. *Hynek Pikhart*, MF, Pardubice
5. *Miroslav Beneš*, M, Hradec Králové, G J. K. Tyla
6. *Silvestr Badal*, Jevíčko
7. *Petr Hellinger*, Hořice
8. *Kateřina Marešová*, MF, Hradec Králové, G J. K. Tyla
9. *Petr Novák*, Pardubice
10. *Jan Talafant*, M, Hradec Králové, G J. K. Tyla

Jihomoravský kraj

Kategorie A

1. *Libor Skřička*, 3., MF, Brno, tř. kpt. Jaroše
2. *Dominik Munzar*, 3., MF, Brno, tř. kpt. Jaroše
3. *Petr Mayer*, 4., MF, Brno, Lerchova
4. *Richard Seda*, 3., Blansko
5. *Bedřich Horný*, 3., MF, Brno, tř. kpt. Jaroše
6. *Radek Adamec*, 3., Kroměříž
7. *Michal Krupka*, 3., MF, Brno, tř. kpt. Jaroše
8. *Vít Kratochvíl*, 4., MF, Třebíč
9. *Pavel Jančí*, 4., Prostějov

Kategorie B

1. *František Klein*, MF, Brno, Koněvova
2. *Jaroslav Hora*, MF, Brno, tř. kpt. Jaroše
3. *Patrik Munzar*, MF, Brno, tř. kpt. Jaroše
4. *Vladimír Olšan*, Boskovice
- 5.–7. *Jan Caha*, MF, Brno, tř. kpt. Jaroše
Jana Pernicová, MF, Jihlava
Radek Tomčík, Brno, Koněvova
- 8.–10. *Jan Dvořák*, Moravské Budějovice
Jaroslav Jelínek, MF, Znojmo
Dagmar Odehnalová, Tišnov

Kategorie C

1. *Tomáš Dvořák*, M, Brno, tř. kpt. Jaroše
2. *Radek Vystavěl*, Prostějov

3. *Tomáš Vítek*, MF, Jihlava
4. *Petr Volák*, Otrokovice
- 5.— 7. *Petr Kříž*, Blansko
Zdeněk Pytela, M, Brno, tř. kpt. Jaroše
Hana Škavradová, MF, Gottwaldov
8. *Tomáš Heroudek*, Brno, Koněvova
- 9.—10. *Tomáš Hron*, Telč
Pavel Kryštof, SPŠE Brno, Leninova

Severomoravský kraj

Kategorie A

1. *Jarmila Ranošová*, 4., M, G M. Koperníka, Bílovec
2. *Petr Adámek*, 4., M, G M. Koperníka, Bílovec
3. *Martin Blatný*, 3., M, G M. Koperníka, Bílovec
- 4.— 5. *Antonín Franek*, 3., M, G M. Koperníka, Bílovec
Pavel Seleši, 3., M, G M. Koperníka, Bílovec
6. *Michal Hrabák*, 3., M, G M. Koperníka, Bílovec
7. *Pavel Calábek*, 2., M, G M. Koperníka, Bílovec
- 8.— 9. *Robert Babilon*, 2., M, G M. Koperníka, Bílovec
Milan Ling, 2., M, G M. Koperníka, Bílovec
10. *Miroslav Novák*, 3., M, G M. Koperníka, Bílovec

Kategorie B

- 1.—2. *Radan Kuča*, M, G M. Koperníka, Bílovec
Tomáš Novotný, Frýdek Místek
- 3.—4. *Robert Babilon*, M, G M. Koperníka, Bílovec
František Kašpárek, M, G M. Koperníka, Bílovec

5. *Pavel Calábek*, M, G M. Koperníka, Bílovec
6. *Petr Slouka*, MF, Ostrava-Hrabůvka
7. *Petr Habala*, M, G M. Koperníka, Bílovec
8. *Alena Bartoňová*, MF, Ostrava-Hrabůvka
9. *Petr Kučera*, Zábřeh n. M.

Kategorie C

1. *Radomír Měch*, M, G M. Koperníka, Bílovec
- 2.–6. *Ondřej Blaha*, M, G M. Koperníka, Bílovec
Gabriela Čechová, M, G M. Koperníka, Bílovec
Rostislav Fukala, M, G M. Koperníka, Bílovec
Martin Krejčí, M, G M. Koperníka, Bílovec
Ľíří Polách, M, G M. Koperníka, Bílovec
7. *Ľíří Zatloukal*, M, G M. Koperníka, Bílovec
8. *Vladan Vala*, Vsetín

Bratislava

Kategorie A

- 1.– 5. *Cyril Beňáčka*, 4., M, G A. Markuša, Bratislava
Eva Kopecká, 4., MF, G J. Hronca, Bratislava
Martin Ohnheiser, 4., M, G A. Markuša, Bratislava
Marcel Polakovič, 2., M, G A. Markuša, Bratislava
Ľán Šefčík, 4., M, G A. Markuša, Bratislava
- 6.– 7. *Pavol Gvozdjak*, 1., M, G A. Markuša, Bratislava
Zuzana Reichwalderová, 2., M, G A. Markuša, Bratislava
8. *Vladimír Kliment*, 4., M, G A. Markuša, Bratislava

- 9.–10. *Peter Fedor*, 4., Metodovova, Bratislava
Robert Trávník, 3., MF, G J. Hronca, Bratislava

Kategorie B

1. *Ľán Budinský*, M, G A. Markuša, Bratislava
2. *Zuzana Reichwalderová*, M, G A. Markuša, Bratislava
3. *Adrian Liška*, M, G A. Markuša, Bratislava
4. *Zohdy Hamid*, M, G A. Markuša, Bratislava
5.–6. *Ľana Koncová*, MF, G J. Hronca, Bratislava
Róbert Krídl, M, G A. Markuša, Bratislava
7. *Anton Belan*, M, G A. Markuša, Bratislava
8. *Stanislav Párnický*, M, G A. Markuša, Bratislava
9. *Peter Klein*, M, G A. Markuša, Bratislava
10. *Renáta Smékalová*, M, G A. Markuša, Bratislava

Kategorie C

1. *Tibor Bartoš*, M, G A. Markuša, Bratislava
2.–3. *Andrej Doboš*, 8. třída ZŠ, Palackého, Bratislava
Radoslav Tomek, 8. třída ZŠ, Nevädzová, Bratislava
4.–5. *Ilja Martišovits*, 8. třída ZŠ, Košická, Bratislava
Zuzana Uhríková, M, G A. Markuša, Bratislava
6. *Patricia Matyášová*, M, G A. Markuša, Bratislava

Západoslovenský kraj

Kategorie A

1. *Vladimír Uhelský*, 4., G E. Gudernu, Nitra
2. *Martin Lukáč*, 2., Bánovce n. B.

3. *Viktor Bódi*, 1., MF, G E. Gudernu, Nitra
4. *Erik Hevesi*, 3., Levice
5. *András Czekus*, 3., maď. G Komárno
6. *Peter Mužila*, 3., MF, Nitra, Párovská
7. *Rudolf Burcl*, 2., Trnava
8. *Róbert Zemánek*, 4., Skalica
9. *Peter Pereszlényi*, 3., Šamorín
10. *Alžběta Stemmerová*, 4., maď. G Dunajská Streda

Kategorie B

1. *Marián Lukáč*, Bánovce n. B.
2. *Peter Križalkovič*, Nitra, Párovská
3. *Ladislav Baráth*, Komárno
4. *Rudolf Burcl*, Trnava
5. *Pavol Kolník*, Nové Mesto n. V.
6. *Oliver Ralík*, G E. Gudernu, Nitra
7. *Iveta Hercová*, Levice
8. *Jana Polcová*, Levice
9. *Iveta Gálisová*, Partizánske
10. *Peter Ratkovský*, G E. Gudernu, Nitra

Kategorie C

1. *Juraj Šimko*, Nitra, Párovská
2. *Katalin Kis Petiková*, maď. G Komárno
3. *Ján Úžik*, SPŠE Piešťany
4. *Roman Greguš*, G E. Gudernu, Nitra
5. *Štefan Bakalár*, Topoľčany
6. *Lubica Karepecká*, Komárno
7. *Ján Pavelka*, SPŠE Stará Turá

8. *Miroslava Vavrová*, Hlohovec
9. *Angelika Lenická*, Nitra, Párovská
10. *Patrícia Pomothyová*, Levice

Stredoslovenský kraj

Kategorie A

1. *Igor Melicherčík*, 3., MF, Banská Bystrica, Tajovského
2. *Dušan Hanes*, 2., MF, Prievidza
3. *Marián Turac*, 4., M, Žilina, Veľká Okružná
4. *Pavel Šály*, 4., Nová Baňa
5. *Jozef Šipoš*, 3., MF, Prievidza
6. *Jozef Čierny*, 3., M, Žilina, Veľká Okružná
7. *Ivan Kohútek*, 3., M, Žilina, Veľká Okružná
8. *Igor Ľucha*, 4., Povážská Bystrica
9. *Richard Nemeč*, 4., MF, Banská Bystrica, Tajovského

Kategorie B

1. *Dušan Hanes*, MF, Prievidza
2. *Bohuš Bariak*, Veľký Krtíš
3. *Štefan Rakučák*, M, Žilina, Veľká Okružná
4. *Tomáš Kubík*, MF, Prievidza
5. *Daniel Mašula*, MF, Prievidza
6. *Miroslav Laššák*, M, Žilina, Veľká Okružná
7. *Anna Koreňová*, M, Žilina, Veľká Okružná
8. *Jaroslav Ľaroš*, M, Žilina, Veľká Okružná
9. *Miroslav Pavlák*, Dubnica n. V.
10. *Karol Rozenberg*, M, Žilina, Veľká Okružná

Kategorie C

1. *Vladimír Šošovička*, M, Žilina, Veľká Okružná
2. *Jozef Radler*, MF, Zvolen
3. *Pavol Eliáš*, MF, Martin
4. *Jozef Gemela*, MF, Prievidza
5. *Milan Grega*, Povážská Bystrica
6. *Miroslav Šidlík*, M, Žilina, Veľká Okružná
7. *Vladimír Valent*, Banská Bystrica, trieda SNP
8. *Štefan Poláčik*, SOU el., Nižná

Východoslovenský kraj

Kategorie A

1. *Roman Soták*, 2., M, Košice, Šmeralova
2. *Peter Matta*, 3., Michalovce
3. *Igor Bilák*, 3., Prešov, Konštantínova
4. *Alexander Szabari*, 3., M, Košice, Šmeralova
5. *Ján Lúžny*, 4., SPŠE Prešov
6. – 8. *Leonard Bučko*, 4., Prešov, Konštantínova
Zuzana Čornáková, 4., M, Košice, Šmeralova
Robert Kazimír, 3., M, Košice, Šmeralova
9. – 10. *Mário Drosc*, 2., Michalovce
Radovan Schreiber, 3., Krompachy

Kategorie B

1. *Roman Soták*, M, Košice, Šmeralova
2. *Mário Drosc*, Michalovce

- 3.— 4. *Ľaroslav Dunajský*, Košice, Šrobárova
Pavol Hudák, Košice, Šrobárova
5. *Jozef Mičko*, M, Košice, Šmeralova
- 6.— 8. *Ján Paralič*, Košice, Šrobárova
Rastislav Sendorák, Prešov, Konštantínova
Róbert Čiško, Spišská Nová Ves
9. *Michal Urban*, Prešov, Konštantínova
10. *Daniela Soreková*, M, Košice, Šmeralova

Kategorie C

1. *Stanislav Krajči*, M, Košice, Šmeralova
2. *Roman Vávra*, Rožňava
3. *Radoslav Mróz*, Spišská Nová Ves
- 4.—5. *Zuzana Bobovská*, Poprad, Leninovo nábr.
Peter Eliáš, Prešov, Konštantínova
6. *Alena Murová*, Košice, Opatovská
- 7.—8. *Olga Katreniaková*, Košice, Šrobárova
Slavomír Onderko, Michalovce
9. *Gabriel Semanišin*, Bardejov