

57. ročník matematické olympiády na středních školách

O průběhu 57. ročníku matematické olympiády

In: Karel Horák (editor); Daniel Král' (editor); Martin Mareš (editor); Peter Novotný (editor); Jaromír Šimša (editor); Jaroslav Švrček (editor); Pavel Töpfer (editor): 57. ročník matematické olympiády na středních školách. Zpráva o řešení úloh ze soutěže konané ve školním roce 2007/2008. 49. mezinárodní matematická olympiáda. 20. mezinárodní olympiáda v informatice. (Czech). Praha: Jednota českých matematiků a fyziků, 2010. pp. 5–30.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/405148>

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 57. ročníku matematické olympiády

Ve školním roce 2007/08 se uskutečnil v České republice již 57. ročník matematické olympiády. Hlavním pořadatelem soutěže bylo již tradičně Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, dále Jednota českých matematiků a fyziků a Matematický ústav akademie věd ČR. Chod soutěže zajišťovala stejně jako v předešlých ročnících soutěže Ústřední komise MO (ÚK MO), jejímž předsedou byl doc. RNDr. *Jaromír Šimša*, CSc.

Funkce místopředsedů ÚK MO vykonávali: RNDr. *Jaroslav Švrček*, CSc. (pro kategorie A, B, C), Mgr. *Vojtěch Žádník*, Ph.D. (pro kategorie Z9–Z5) a doc. RNDr. *Pavel Töpfer*, CSc. (pro kategorii P), tajemníkem ÚK MO byl RNDr. *Karel Horák*, CSc.

Přípravou a výběrem úloh pro jednotlivé kategorie a soutěžní kola byly pověřeny Ústřední komisí MO dvě úlohové komise (jedna pro kategorie A, B, C a druhá pro kategorie Z9–Z5). Obě komise se sešly na svých pracovních seminářích dvakrát ročně (v listopadu 2007 a v květnu 2008). Ve spolupráci se slovenskými kolegy zabezpečují obě komise s více než ročním předstihem výběr úloh pro další ročník MO v České republice a na Slovensku. Garanty výběru úloh v kategoriích A, B, C byli v tomto ročníku soutěže po řadě doc. RNDr. *Jaromír Šimša*, CSc., doc. RNDr. *Pavel Novotný*, CSc., a RNDr. *Pavel Leischner*, Ph.D.

Průběh 57. ročníku soutěže byl standardní. Letáky s úlohami a komentáře k řešením úloh I. kola 57. ročníku MO byly pro všechny kategorie soutěže dodány včas. Krajská (II.) kola v jednotlivých kategoriích se uskutečnila ve stanovených termínech: 22. 1. 2008 v kategorii A, 1. 4. 2008 v kategoriích B a C a 15. 1. 2008 v kategorii P. Celkové počty účastníků v jednotlivých krajích každé z uvedených kategorií jsou uvedeny v tabulkách, které tvoří přílohu této zprávy.

Ústřední (III.) kola 57. ročníku matematické olympiády v kategoriích A a P se konala v termínu 9.–15. března 2008 v Českých Budějovicích. Organizací obou závěrečných kol soutěže bylo Ústřední komisí MO pověřeno Gymnázium v Českých Budějovicích v Jírovcově ulici. Vedení školy připravilo ve spolupráci s Krajskou komisí MO Jihočeského

kraje a pobočkou JČMF v Českých Budějovicích a za účinné podpory krajského města České Budějovice velmi dobré podmínky pro vlastní soutěž. Mimořádný dík za zdařilý průběh ústředního kola soutěže patří především hlavním organizátorům ústředního kola — Mgr. *Radku Trčovi*, předsedovi Krajské komise MO Jihočeského kraje, a dále řediteli Gymnázia na Jírovcově ulici — RNDr. *Karlu Lichtenbergovi*, CSc.

Na základě jednotné koordinace oprav úloh krajského kola bylo k účasti v ústředním kole kategorie A pozváno 49 nejlepších řešitelů (podle pravidel soutěže je do celostátního kola zváno nejvýše 50 řešitelů), v kategorii P bylo pozváno k účasti v ústředním kole 30 nejlepších řešitelů krajských kol. Všichni účastníci soutěže byli ubytováni v Domově mládeže v městské části Adamov.

Soutěžními dny pro kategorii A byly 10. a 11. březen 2008, v nichž soutěžící řešili tradičně po třech soutěžních úlohách; na řešení každé trojice úloh měli přitom vyhrazeny vždy 4,5 hodiny čistého času a každá úloha byla hodnocena maximálně 7 body (s celočíselnými bodovými zisky). Soutěžními dny ústředního kola v kategorii P byly 13. a 14. březen 2008. První soutěžní den řešili soutěžící tři úlohy teoretické, celý druhý soutěžní den byl vyhrazen tradičně řešení dvou praktických úloh. Za každou teoretickou úlohu mohli soutěžící získat maximálně 10 bodů, za řešení každé praktické úlohy pak maximálně 15 bodů — celkově tedy maximálně 60 bodů. Na přípravě soutěžních úloh v kategorii P se podíleli pracovníci Katedry matematické informatiky Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

Slavnostní zahájení ústředního kola v kategorii A se uskutečnilo v neděli 9. března v koncertní síni Otakara Jeremiáše v Českých Budějovicích za účasti zástupců magistrátu města České Budějovice, Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a nejvýznamnějších sponzorů akce, mezi něž patřila především společnost ČEZ a Komerční banka v Českých Budějovicích. Vlastní soutěž v obou kategoriích proběhla v učebnách pořadající školy — gymnázia na Jírovcově ulici.

Pořadatelé ústředního kola zajistili pro soutěžící také zajímavý doprovodný program. Odpoledne po prvním soutěžním dni absolvovali všichni soutěžící kategorie A prohlídku zámku Hluboká nad Vltavou. Na odpoledne po druhém soutěžním byla připravena exkurze do pivovaru Budvar. Podobný charakter měl i doprovodný program pro účastníky ústředního kola v kategorii P.

Vyhlášení výsledků soutěže v kategorii A se uskutečnilo ve středu 12. března 2008 v obřadní síni radnice v Českých Budějovicích, v kate-

gorii P pak v sobotu 15. 3. 2008 v aule pořadatelské školy. Ceny vítězům a úspěšným řešitelům ústředního kola v obou kategoriích předal ředitel Gymnázia České Budějovice v Jírovcově ulici dr. Lichtenberg, zástupci ÚK MO a města České Budějovice. Všichni vítězové a úspěšní řešitelé ústředního kola si přitom domů odvezli kromě příslušných diplomů také hodnotné věcné ceny.

Devět z deseti vítězů soutěže v kategorii A bylo pozváno k výběrovému soustředění před 49. mezinárodní matematickou olympiádou (MMO). Ta se uskutečnila v červenci 2008 ve španělském Madridu. Kromě toho bylo vybráno také družstvo pro 2. ročník Středoevropské matematické olympiády (MEMO), který se konal počátkem září 2008 v Olomouci. Družstvo pro tuto mezinárodní soutěž tvořila šestice úspěšných řešitelů ústředního kola kategorie A, kteří se nezúčastnili 49. MMO ve Španělsku. Počátkem července 2008 se konal v Drážďanech za české účasti také 15. ročník Středoevropské olympiády v informatice (CEOI) a zhruba o měsíc později se české reprezentační družstvo zúčastnilo již 20. ročníku Mezinárodní olympiády v informatice (IOI) v egyptské Káhiře.

Ústřední komise MO se během 57. ročníku soutěže sešla na dvou pravidelných jednáních, a to 12. prosince 2007 v Matematickém ústavu AV ČR v Praze a dále 10. března 2008 v Českých Budějovicích u příležitosti konání ústředního kola MO.

Pro nejlepší řešitele krajských kol v kategoriích B a C uspořádala Ústřední komise MO v prvním červnovém týdnu 2008 tradiční soustředění v Jevíčku, jehož se zúčastnilo 40 nejlepších řešitelů krajských kol v kategoriích B i C. Lektorsky se na tomto soustředění podíleli doc. Boček, doc. Calda, doc. Šimša, dr. Dula, dr. Švrček, dr. Leischner a dr. Hrubý. Pro nejlepší řešitele kategorie A (všichni ti, kteří se kvalifikovali do ústředního kola kategorie A a přitom ještě nenastoupili do maturitního ročníku) uspořádala ÚK MO v polovině září 2008 tradiční soustředění v Janských Lázních, jehož se zúčastnilo 20 pozvaných žáků. Zaměstnání a přednášky na něm vedli: doc. Šimša, dr. Švrček, dr. Horák, Mgr. Panák, dr. Calábek a dr. Zhouf.

Ústřední komise MO děkuje všem zainteresovaným učitelům matematiky a informatiky na středních i základních školách, zejména pak těm kteří se významnou měrou podíleli na rozvoji nejvýraznějších matematických a informatických talentů v České republice.

**Projev předsedy Ústřední komise MO
při slavnostním zahájení ústředního kola 57. ročníku MO
v Českých Budějovicích**

Dámy a pánové, vážení hosté, milí soutěžící,
spolu s Vámi prožívám slavnostní atmosféru těchto chvil. Doufám, že ji příliš nenaruším svým pracovně zaměřeným vystoupením, ve kterém, jak jinak, vyřeším jednu úlohu. Snad se nebude nudit nikdo z přítomných, když úloha bude mít takovéto zadání.

Matematik M. zvolil dvě nesoudělná pětimístná čísla m , n a na své kalkulačce zadal podíl $m : n$. Na jejím desetimístném displeji se objevilo:

0.9032008

Určete čísla m a n , která M. zvolil.

Oprávněně můžete zapochybovat, zda má smysl se takovou kuriózní hádankou, která zřejmě nemá žádný praktický význam, vůbec zabývat. Vzdělanější skeptici mohou namítnout, že ani z matematického hlediska není popsána situace nijak zajímavá. Běžný počítač s vhodně napsaným programem totiž hledaná pětimístná čísla odhalí ve zlomku vteřiny (na obyčejné kalkulačce by podobné testování trvalo nejspíše několik hodin, možná i dnů). Na takovou výhradu odpovím protiotázkou: proč i k současným disciplínám sportovní olympiády patří tolik oblíbené běžecké disciplíny a cyklistika, když máme motorky, auta nebo dokonce letadla? Berme proto postavenou úlohu jako ušlechtilou výzvu našemu intelektu a pokusme se ji vyřešit bez užití počítačových programů.

Úloha je snad zadána správně česky (slovo *display* může být mužského i ženského rodu), podívejme se na její obsah. Nikoho z přítomných snad neudiví, že je možné mezi sebou dělit i čísla, která jsou nesoudělná. Naopak mnozí si asi povšimnuli, že výsledek dělení se na kalkulačce zobrazil jako dnešní datum. Nejde o náhodu, M. se totiž s kalkulačkou chystal na dnešní cestu do Českých Budějovic a jsem rád, že je tady přítomen.

Méně nápadnou okolností, kterou M. v první chvíli ani nezpozoroval, je skutečnost, že na desetimístném displeji se objevil pouze osmimístný výsledek. Musím na M. prozradit, že v používání kalkulačky není velký odborník. Přestože například ví, že kalkulačka má jednoduchou paměť, nedovede M. do ní žádné mezivýsledky uložit, natož je později vyvolat; paměť na kalkulačce mu zkrátka neslouží. Teprve při posuzované úloze

se M. ujistil, že displej kalkulačky má 10 míst, a že tudíž v zobrazeném výsledku došlo k záhadnému výpadku dvou číslic.

Nejednalo by se samozřejmě o žádnou záhadu, kdyby byl zobrazený výsledek přesnou hodnotou zadaného podílu. V tom případě by ovšem platily přesné rovnosti

$$\begin{aligned} \frac{m}{n} = 0,903\,200\,8 &= \frac{9\,032\,008}{10^7} = \frac{2^3 \cdot 23 \cdot 191 \cdot 257}{2^7 \cdot 5^7} = \\ &= \frac{23 \cdot 191 \cdot 257}{2^4 \cdot 5^7} = \frac{1\,129\,001}{1\,250\,000}. \end{aligned}$$

Poslední zlomek zapsaný sedmimístnými čísly je však v základním tvaru, takže se nemůže přesně rovnat podílu dvou pětimístných čísel. Z tohoto rozporu plyne závěr, že zobrazená hodnota byla pouze přibližná a že přesná hodnota má desetinný zápis

$$\frac{m}{n} = 0,903\,200\,800\dots$$

Zdánlivá záhada je tak vyřešena: poslední dvě vypsane nuly se na kalkulačce — patrně z úsporných důvodů — nezobrazily! Dodejme, že nad danou úlohou M. zjistil i další podrobnosti o své kalkulačce — že totiž pracuje při interních výpočtech s přesnějšími hodnotami, než které na displeji zobrazuje a že tyto hodnoty nejsou při zobrazování zaokrouhlovány, nýbrž jejich dekadické zápisy jsou na desátém platném místě prostě „useknuty“, což nám pro přesnost praktických výpočtů většinou bohatě stačí.

Vraťme se však k samotné úloze, kterou máme řešit. Abyste lépe pochopili postup, kterým se k oběma neznámým pětimístným číslům dobereme, vyřeším nejprve méně pracný úkol téhož druhu: najdeme dvojčíslí m , n s poměrem $m : n$ daným kalkulačkou v podobě desetinného čísla

2.24 137931

Nejprve v zadaném čísle vyčleníme celou část, abychom vyjádřili, kolikrát je menší jmenovatel n ve větším čitateli m obsažen:

$$\frac{m}{n} = 2,241\,379\,31 = 2 + 0,241\,379\,31.$$

(Od tohoto místa jsou rovnítka znaky přibližných rovností na kalkulačce.) Hledejme zlomek rovný zbylému desetinnému číslu menšímu než 1. Tento

zlomek bude mít číselník menší než jmenovatel. Zjistíme proto tentokrát, kolikrát je číselník obsažen ve jmenovateli. Dosáhneme toho tím, že vypočteme převrácenou hodnotu daného čísla a pak v něm opět vyčleníme celou část:

$$\frac{1}{0,241\,379\,31} = 4,142\,857\,143 = 4 + 0,142\,857\,143.$$

Pro zbylé desetinné číslo menší než 1 postup zopakujeme ještě jednou:

$$\frac{1}{0,142\,857\,143} = 7 \quad (\text{hurál!}).$$

Máme vyhráno, zbývá zapsat celý výpočet jedním výrazem a určit jeho hodnotu:

$$\frac{m}{n} = 2 + \frac{1}{4 + \frac{1}{7}} = \frac{65}{29}.$$

Hledaná čísla jsou tedy $m = 65$ a $n = 29$.

Nyní již víme, co nás čeká při řešení původní úlohy, netušíme jen, po kolika krocích celý výpočet skončí:

$$\begin{aligned} \frac{m}{n} &= 0,903\,200\,8, \\ \frac{1}{0,903\,200\,8} &= 1,107\,173\,51 = 1 + 0,107\,173\,51, \\ \frac{1}{0,107\,173\,51} &= 9,330\,663\,911 = 9 + 0,330\,663\,911, \\ \frac{1}{0,330\,663\,911} &= 3,024\,218\,75 = 3 + 0,024\,218\,75, \\ \frac{1}{0,024\,218\,75} &= 41,290\,322\,58 = 41 + 0,290\,322\,58, \\ \frac{1}{0,290\,322\,58} &= 3,444\,444\,444 = 3 + 0,444\,444\,444, \\ \frac{1}{0,444\,444\,444} &= 2,25 = 2 + 0,25, \\ \frac{1}{0,25} &= 4. \end{aligned}$$

Výsledkem je, nelekněte se prosím, obrovitý zlomek

$$\frac{m}{n} = \frac{1}{1 + \frac{1}{9 + \frac{1}{3 + \frac{1}{41 + \frac{1}{3 + \frac{1}{2 + \frac{1}{4}}}}}}},$$

kterému v matematice říkáme *řetězový* a který stručněji zapisujeme takto:

$$\frac{m}{n} = [0, 1, 9, 3, 41, 3, 2, 4].$$

Jeho hodnotu určíme postupným výpočtem „odspodu nahoru“:

$$\begin{aligned} 2 + \frac{1}{4} = \frac{9}{4} &\quad \rightarrow \quad 3 + \frac{4}{9} = \frac{31}{9} &\quad \rightarrow \quad 41 + \frac{9}{31} = \frac{1280}{31} &\quad \rightarrow \\ 3 + \frac{31}{1280} = \frac{3871}{1280} &\quad \rightarrow \quad 9 + \frac{1280}{3871} = \frac{36119}{3871} &\quad \rightarrow \quad 1 + \frac{3871}{36119} = \frac{39990}{36119} &\quad \rightarrow \\ & & & \quad \frac{m}{n} = \frac{36119}{39990}. \end{aligned}$$

Pomocí výpočtů několika převrácených čísel na kalkulačce jsme tedy poměrně rychle zjistili, že matematik M. mohl dělit číslo 36 119 číslem 39 990. Na počítači s přesnější aritmetikou vyjde hodnota jejich podílu jako číslo se zápisem

$$\frac{36119}{39990} = \underline{0,903\ 200\ 800\ 200\ 050\dots},$$

přítom podtržením vyznačujeme číslice zobrazené na kalkulačce.

Přítomní mladí soutěžící jistě cítí, že podané řešení úlohy není úplné. Měli bychom ještě zdůvodnit, že nalezená čísla jsou jediná, která mohl M. zvolit, že tedy žádná jiná pětimístná čísla m a n nemají podíl zapsaný na kalkulačce dnešním datem. Museli bychom toho vědět o řetězových zlomcích více, abychom našli další zlomky s hodnotami blízkými danému

desetinnému číslu, pět nejbližších podílů pětimístných čísel vám teď od nejmenšího po největší vypíše:

$$\begin{aligned}\frac{m_1}{n_1} &= \frac{44\,274}{49\,019} = \underline{0,903\,200\,799\,689\,916\dots}, \\ \frac{m_2}{n_2} &= \frac{80\,393}{89\,009} = \underline{0,903\,200\,799\,919\,109\dots}, \\ \frac{m_3}{n_3} &= \frac{36\,119}{39\,990} = \underline{0,903\,200\,800\,200\,050\dots}, \\ \frac{m_4}{n_4} &= \frac{64\,083}{70\,951} = \underline{0,903\,200\,800\,552\,493\dots}, \\ \frac{m_5}{n_5} &= \frac{27\,964}{30\,961} = \underline{0,903\,200\,801\,007\,719\dots}\end{aligned}$$

Vidíte, že posuzovaná úloha má dvě řešení, zapsaná jako třetí a čtvrtý zlomek. M. tedy určitě počítal jeden ze dvou podílů

$$36\,119 : 39\,990 \quad \text{nebo} \quad 64\,083 : 70\,951.$$

Na závěr bych chtěl alespoň trochu podhalit krásu konstrukce uvedených řetězových zlomků

$$\begin{aligned}\frac{m_1}{n_1} &= \frac{44\,274}{49\,019} = [0, 1, 9, 3, 41, 3, 2, 5], \\ \frac{m_2}{n_2} &= \frac{80\,393}{89\,009} = [0, 1, 9, 3, 41, 3, 2, 4, 2], \\ \frac{m_3}{n_3} &= \frac{36\,119}{39\,990} = [0, 1, 9, 3, 41, 3, 2, 4], \\ \frac{m_4}{n_4} &= \frac{64\,083}{70\,951} = [0, 1, 9, 3, 41, 3, 2, 3, 2], \\ \frac{m_5}{n_5} &= \frac{27\,964}{30\,961} = [0, 1, 9, 3, 41, 3, 2, 3].\end{aligned}$$

Všimněte si například, jak jednoduše lze druhý zlomek sestavit z prvního a třetího zlomku:

$$\begin{aligned}80\,393 &= 44\,274 + 36\,119, \\ 89\,009 &= 49\,019 + 39\,990.\end{aligned}$$

Obecně pro naše zlomky platí

$$\frac{m_i}{n_i} = \frac{m_{i-1} + m_{i+1}}{n_{i-1} + n_{i+1}}.$$

Další pozoruhodné rovnosti mezi dvojicemi sousedních zlomků je už obtížnější numericky ověřit, proto rovnou vypíšu jejich obecné vyjádření

$$m_i \cdot n_{i-1} - m_{i-1} \cdot n_i = 1.$$

Tím naše krátká exkurze do říše řetězových zlomků končí. Vráťím se k soutěži, která nás všechny dnes do Českých Budějovic přivedla, a popřeji vám účastníkům jménem pracovníků Ústřední komise MO hodně zdaru při řešení pondělních i úterních úloh. V zadání jedné z nich najdete sice ne datum, avšak alespoň aktuální letopočet. Jsme zvědaví, jak si s ní i s ostatními pěti úlohami bez kalkulačky a počítače poradíte, těšíme se na vaše řešení. Prohlašuji ústřední kolo 57. ročníku Matematické olympiády za zahájené.

Tabulka 1

Počty žáků středních škol soutěžících v I. kole 57. ročníku MO

Kraj	Kategorie								Celkem	
	A		B		C		P			
	S	U	S	U	S	U	S	U	S	U
Praha	93	82	57	44	112	95	9	8	271	229
Středočeský	74	29	77	23	130	70	7	6	288	128
Jihočeský	67	39	51	31	107	79	4	4	229	153
Plzeňský	55	21	34	17	62	41	8	4	159	83
Karlovarský	32	17	15	8	15	9	0	0	62	34
Ústecký	18	16	26	15	52	28	2	2	98	61
Liberecký	24	9	45	18	77	36	10	10	156	73
Královéhradecký	36	22	43	19	48	27	4	3	131	71
Pardubický	30	25	32	24	53	41	5	5	120	95
Vysočina	66	32	44	18	75	54	15	8	200	112
Jihomoravský	135	90	108	64	142	98	6	6	391	258
Zlínský	60	31	69	25	81	52	4	4	214	112
Olomoucký	34	26	16	12	49	28	1	1	100	67
Moravskoslezský	54	38	69	32	124	80	15	11	262	161
ČR	778	477	686	350	1 127	738	90	72	2 681	1 637

Tabulka 2

Počty žáků středních škol soutěžících v II. kole 57. ročníku MO

Kraj	Kategorie								Celkem	
	A		B		C		P			
	S	U	S	U	S	U	S	U	S	U
Praha	50	16	34	16	72	43	8	4	164	79
Středočeský	27	1	23	5	60	10	5	2	115	18
Jihočeský	36	4	28	8	77	12	4	3	145	27
Plzeňský	21	4	17	7	39	18	4	3	81	32
Karlovarský	17	1	8	1	9	3	0	0	34	5
Ústecký	16	2	15	2	28	5	2	1	61	10
Liberecký	9	1	14	6	34	6	10	1	67	14
Královéhradecký	22	4	19	10	27	17	3	3	71	34
Pardubický	25	2	19	6	39	14	5	1	88	23
Vysočina	26	8	18	6	49	13	7	3	100	30
Jihomoravský	81	15	55	12	94	25	6	5	236	57
Zlínský	29	2	16	6	26	18	3	0	74	26
Olomoucký	24	2	12	6	28	12	1	0	65	20
Moravskoslezský	38	5	31	9	71	27	11	4	151	45
ČR	421	67	309	100	653	223	69	30	1 452	420

S ... počet všech soutěžících

U ... počet úspěšných řešitelů

Nejúspěšnější řešitelé II. kola MO
v kategoriích A, B, C a P

Z každého kraje a z každé kategorie jsou dle dostupných výsledků uvedeni všichni úspěšní řešitelé, kteří skončili do desátého místa. Označení G znamená gymnázium.

..... Kraj Praha

Kategorie A

1. *Josef Tkadlec*, G J. Keplera, Praha 6
2. *Jakub Marian*, G Praha 9, Litoměřická
3. *Tomáš Hřebejk*, G Praha 4, Písnická
4. *Jakub Töpfer*, G J. Keplera, Praha 6
5. *Radek Marciňa*, G Ch. Dopplera, Praha 5
6. *Alena Skálová*, G Praha 4, Na Vítězné pláni
- 7.–9. *Matěj Peterka*, G Praha 6, Nad Alejí
Jiří Vančura, SPŠST, Praha 1, Panská
Matěj Veselský, G J. Keplera, Praha 6
- 10.–13. *Van Nhan Nguyen*, G Praha 6, Nad Alejí
Vladimír Novotný, G Praha 4, Na Vítězné pláni
Tomáš Pavlík, G J. Keplera, Praha 6
Martin Výška, G Praha 6, Nad Alejí

Kategorie B

1. *Jáchym Sýkora*, G Ch. Dopplera, Praha 5
- 2.–3. *Vlastimil Dort*, G Špitálská, Praha 9
Kateřina Honzáková, G J. Keplera, Praha 6
- 4.–5. *Miroslav Olšák*, G Buďánka, Praha 5
Radek Marciňa, G Ch. Dopplera, Praha 5
- 6.–7. *Jan Bůlek*, G Praha 4, Na Vítězné pláni
Petr Ryšavý, G J. Heyrovského, Praha 5

8. *Tomáš Novák*, G Praha 9, Špitálská
- 9.–11. *Tomáš Vítek*, G Praha 6, Arabská
Petr Sedláček, G Ch. Dopplera, Praha 5
Pavel Taufer, Akad. G Praha 2, Korunní

Kategorie C

- 1.–5. *Tadeáš Dohnal*, G Ch. Dopplera, Praha 5
Marek Goldstein, G Praha 5, Nad Kavalírkou
Joel Jančařík, G Budánka, Praha 5
Matěj Petrouš, G Ch. Dopplera, Praha 5
Daniel Šafka, G J. Keplera, Praha 6
6. *Jakub Zíka*, G Praha 6, Nad Alejí
7. *Daniel Samek*, Akad. G Praha 2, Štěpánská
- 8.–12. *Pavel Černý*, G Praha 10, Voděradská
Vít Henych, G Praha 6, Nad Alejí
Jiří Kučera, G Ch. Dopplera, Praha 5
Michal Soucha, G Praha 10, Voděradská
Hoang Van Tru, SPŠE Praha 1, Ječná

Kategorie P

1. *Roman Smrž*, G E. Krásnohorské Praha 4
2. *František Hejl*, G J. Nerudy, Praha 1
3. *Jiří Setnička*, G Čakovice
4. *Petr Malý*, G K. Sladkovského, Praha 3

• • • • • Středočeský kraj • • • • •

Kategorie A

1. *Tomáš Gergelits*, G Benešov

Kategorie B

1. *Petr Čermák*, G Kladno
2. *Kateřina Štěpánková*, G Kladno
3. *Adéla Zajíčková*, G Příbram

4. *Tomáš Král*, G Vlašim
5. *Martin Rouček*, G Kladno

Kategorie C

1. *Jiří Stránský*, G Kralupy
2. *Karolína Kopecká*, G Beroun
3. *Vilém Plaček*, G SPedŠ Čáslav
4. *John Plechatý*, G Slaný
- 5.–7. *Ondřej Brajer*, G Hořovice
Tomáš Martínek, G Vlašim
Jana Martínková, G Vlašim
- 8.–10. *Helena Brandejská*, G J. Ortena, Kutná Hora
Kristian Holan, G Nymburk
Ondřej Ježek, G Příbram

Kategorie P

1. *Lukáš Beran*, G Benešov
2. *Petr Sloup*, G F. Palackého, Neratovice

..... Jihočeský kraj

Kategorie A

- 1.–2. *Jan Matějka*, G České Budějovice, Jírovcova
Libor Peltan, G České Budějovice, Česká
3. *Jan Hermann*, G Český Krumlov
4. *Martin Pecka*, G V. Nováka Jindřichův Hradec

Kategorie B

1. *Adam Juraszek*, G České Budějovice, Jírovcova
2. *Martina Vaváčková*, G P. de Coubertina, Tábor
3. *Denisa Bernardová*, G České Budějovice, Jírovcova
4. *Tereza Hrubešová*, G Český Krumlov
5. *Jan Moravec*, G Český Krumlov
6. *František Steinhauser*, G Dačice

7. *Petr Procházka*, G Písek

8. *Pavel Jan*, G Kaplice

Kategorie C

1. *David Krška*, G J. V. Jirsíka, České Budějovice

2. *Pavel Dupal*, G České Budějovice, Jírovcova

3.–4. *Filip Matzner*, G J. V. Jirsíka, České Budějovice

Iveta Šelepová, G P. de Coubertina, Tábor

5.–7. *Lenka Hobizalová*, G České Budějovice, Česká

Daniel Slunečko, G České Budějovice, Jírovcova

Josef Válek, G Třeboň

8. *Josef Janoušek*, G P. de Coubertina, Tábor

9.–11. *Josef Kolář*, G České Budějovice, Jírovcova

Lukáš Mojžíš, G České Budějovice, Jírovcova

Filip Šochman, G Vimperk

Kategorie P

1. *Jan Matějka*, G České Budějovice, Jírovcova

2. *Libor Peltan*, G České Budějovice, Česká

3. *Roman Říha*, G Prachatice

• • • • • **Plzeňský kraj** • • • • •

Kategorie A

1. *Van Minh Nguyen*, G Tachov

2.–4. *Michal Bugoš*, G Plzeň, Mikulášské nám.

Jindřich Havlík, G Plzeň, Mikulášské nám.

Václav Vondrášek, G J. Vrchlického, Klatovy

Kategorie B

1. *Jakub Klemsa*, G J. Vrchlického, Klatovy

2. *Lukáš Chlad*, G Plzeň, Mikulášské nám.

3. *Jan Laksar*, G Plzeň, Mikulášské nám.

- 4.–5. *Trung Ha Duc*, Masarykovo G, Plzeň
Vladimír Švígler, G Plzeň, Mikulášské nám.
6. *Karel Tesař*, SPŠE Plzeň
7. *Karel Kovařík*, G J. Vrchlického, Klatovy

Kategorie C

1. *Filip Hlásek*, G Plzeň, Mikulášské nám.
- 2.–3. *Martin Bucháček*, G L. Pika, Plzeň
Michaela Kochmanová, G Plzeň, Mikulášské nám.
4. *Jakub Suchý*, G Plzeň, Mikulášské nám.
5. *Marek Mukenšnabl*, G Plzeň, Mikulášské nám.
- 6.–7. *Hynek Kasl*, G Plzeň, Mikulášské nám.
Filip Štědronský, G Plzeň, Mikulášské nám.
- 8.–10. *Jan Ambrož*, G J. Vrchlického, Klatovy
Jiří Němeček, G Plzeň, Mikulášské nám.
Jan Škoda, G Plzeň, Mikulášské nám.

Kategorie P

1. *Filip Hlásek*, G Plzeň, Mikulášské nám.
2. *Roman Diba*, VOŠ a SPŠE Plzeň
3. *Martin Holeček*, G Plzeň, Mikulášské nám.

• • • • • Karlovarský kraj • • • • •

Kategorie A

1. *Lukáš Ledvina*, První české G, Karlovy Vary

Kategorie B

1. *Tomáš Horák*, Svobodná chebská škola, Cheb

Kategorie C

1. *Josef Hazi*, G Cheb

- 2.–3. *Roman Schindler*, První české G, Karlovy Vary
Duc Minh Tran, G Cheb

..... Ústecký kraj

Kategorie A

1. *Jan Čapek*, G Duchcov
2. *Libor Vytlačil*, G Roudnice nad Labem

Kategorie B

- 1.–2. *Kateřina Pastirčáková*, G Most, Čs. armády
Libor Vytlačil, G Dr. V. Šmejkal, Ústí nad Labem

Kategorie C

1. *David Kuboň*, G Teplice, Čs. Dobrovolců
2. *Klára Vlčková*, G Děčín, Komenského nám.
3.–5. *Michal Mojžík*, SPŠ a VOŠ Chomutov
David Verner, G V. Hlavatého, Louny
Martin Zuckerstein, G Lovosice

Kategorie P

1. *Milan Rybář*, G J. Jungmanna, Litoměřice

..... Liberecký kraj

Kategorie A

1. *Martin Černý*, G Jilemnice

Kategorie B

- 1.–2. *Vendulka Haiblíková*, G Jablonec, U Balvanu
Matěj Ondrušek, G Česká Lípa

- 3.-4. *Lukáš Beran*, G F. X. Šaldy, Liberec
Simona Macková, G F. X. Šaldy, Liberec
- 5.-6. *Ondřej Henych*, G Liberec, Jeronýmova
Kateřina Šimůnková, G Semily

Kategorie C

1. *Jakub Hrnčír*, G F. X. Šaldy, Liberec
2. *Jakub Petr*, G F. X. Šaldy, Liberec
3. *Petra Skrbková*, G Dr. Randy, Jablonec nad Nisou
4. *Jiří Erhart*, G F. X. Šaldy, Liberec
- 5.-6. *Matěj Hudec*, G Liberec, Jeronýmova
Zdeněk Šubčík, G Dr. Randy, Jablonec nad Nisou

Kategorie P

1. *Martin Preisler*, G F. X. Šaldy, Liberec

..... **Královéhradecký kraj**

Kategorie A

1. *Martin Michálek*, G J. K. Tyla, Hradec Králové
2. *Martin Šubr*, G Nový Bydžov
3. *Alena Peterová*, G Dobruška
4. *Jan Bednář*, G Trutnov

Kategorie B

1. *Petr Pařízek*, G B. Němcové, Hradec Králové
- 2.-3. *Tomáš Rubín*, G B. Němcové, Hradec Králové
Martin Vojtíšek, G B. Němcové, Hradec Králové
4. *Patrik Macej*, G B. Němcové, Hradec Králové
5. *Veronika Milerská*, G B. Němcové, Hradec Králové
6. *Jan Voborník*, Jiráskovo G, Náchod
7. *Aleš Hanuš*, G B. Němcové, Hradec Králové
8. *Michal Bilanský*, Lepařovo G, Jičín

- 9.–10. *Václav Hrnčič*, Jiráskovo G, Náchod
Jakub Lelek, G Broumov

Kategorie C

1. *Anna Chejnovská*, G B. Němcové, Hradec Králové
2. *Jan Klazar*, G B. Němcové, Hradec Králové
3.–4. *Kateřina Medková*, Biskupské G B. Balbína, Hradec Králové
Radek Papež, Jiráskovo G, Náchod
5.–6. *Jan Fišer*, Lepařovo G, Jičín
Jan Šimbera, Jiráskovo G, Náchod
7. *Jakub Valtar*, Jiráskovo G, Náchod
8. *Alena Bušáková*, G Trutnov
9.–10. *Vojtěch Jírovec*, G B. Němcové, Hradec Králové
Anetta Sternwaldová, Biskupské G B. Balbína, Hradec Králové

Kategorie P

1. *Jakub Kaplan*, G J. K. Tyla, Hradec Králové
2. *Lukáš Lánský*, G J. K. Tyla, Hradec Králové
3. *Jirí Maršík*, G J. K. Tyla, Hradec Králové

••••• **Pardubický kraj** •••••

Kategorie A

1. *František Kalibán*, G Litomyšl
2. *Adam Bartoš*, G K. V. Raise, Hlinsko

Kategorie B

1. *David Vondrák*, G Pardubice, Dašická
2. *Jan Kryš*, G Chrudim
3. *Jakub Stodola*, G Polička
4. *Filip Beran*, G Pardubice, Dašická
5.–6. *Martin Chladil*, G Jevíčko
Karel Kalecký, G Holice

Kategorie C

1. *Martin Laštovička*, G Pardubice, Dašická
2. *Filip Lux*, G Žamberk
- 3.–5. *Zuzana Jedličková*, G Lanškroun
Miroslav Koblížek, G Žamberk
Jakub Lněnička, G Pardubice, Dašická
6. *Tomáš Felcman*, G Žamberk
- 7.–8. *Michal Hodas*, G Ústí nad Orlicí
Tomáš Klejch, G Litomyšl
9. *Tereza Soukupová*, G Česká Třebová
- 10.–11. *Milan Beneš*, G Litomyšl
Jan Novotný, G Pardubice, Dašická
- 12.–14. *Petr Kouba*, G Pardubice, Dašická
Ondřej Tobek, G Litomyšl
Johana Vrbacká, G Pardubice, Dašická

Kategorie P

1. *David Vondrák*, G Pardubice, Dašická

• • • • • Kraj Vysočina • • • • •

Kategorie A

1. *Matěj Klusáček*, G Třebíč
- 2.–5. *Martin Hyrš*, Havlíčkovo G, Havlíčkův Brod
Michal Kozák, G Jihlava
Jan Máca, G Třebíč
Jan Nevoral, G Jihlava
6. *Jakub Menšík*, G Třebíč
7. *Marek Nečada*, G Jihlava
8. *Tomáš Pejchal*, G Žďár nad Sázavou

Kategorie B

1. *Jan Nevoral*, G Jihlava
2. *Jaromír Karmazín*, G Velké Meziříčí

3. *Michal Čermák*, G Chotěboř
4. *Ondřej Šalanda*, G Žďár nad Sázavou
- 5.–7. *Jiří Hladík*, G Žďár nad Sázavou
Kateřina Semrádová, G Světlá nad Sázavou
Jindřich Vítek, G Jihlava

Kategorie C

1. *Petr Louša*, Havlíčkovo G, Havlíčkův Brod
- 2.–4. *Radka Janoušová*, G Bystřice nad Pernštejnem
Magdalena Kodetová, G Jihlava
Petra Staňková, G Jihlava
5. *Kristýna Krejčířová*, GOB a SOŠ Telč
6. *Tomáš Dobrovolný*, G Jihlava
- 7.–9. *Radim Cajzl*, G V. Makovského, Nové Město na Moravě
Tereza Hovorková, G Pelhřimov
Jiří Kurka, G Třebíč
10. *Dalimil Fišar*, G Žďár nad Sázavou

Kategorie P

1. *Vojtěch Tůma*, G Jihlava
2. *Marek Nečada*, G Jihlava
3. *Michal Koutný*, G Třebíč

• • • • • Jihomoravský kraj • • • • •

Kategorie A

1. *Samuel Říha*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
2. *David Klačka*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
- 3.–4. *Jan Kovář*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
Jiří Marek, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
5. *Vojtěch Robotka*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
- 6.–7. *Petr Fiala*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
Zuzana Komárková, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
8. *Hana Šormová*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše

9. *Alexandr Slávik*, G Brno, T. Novákové
10. *Jan Brandejs*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše

Kategorie B

1. *David Klaška*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
2. *Bohuslav Zmek*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
3. *Jaromír Kala*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
4. *Tomáš Lamser*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
5. *Jana Veselá*, G Brno, Lerchova
- 6.–8. *Luboš Pajtina*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
Helena Valouchová, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
Adam Zemek, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
- 9.–12. *Roman Lelek*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
Alena Lososová, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
Richard Pánek, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
Ondřej Pleskot, G Brno, tř. Kpt. Jaroše

Kategorie C

1. *Aleš Dostál*, G Blansko
- 2.–5. *Hynek Jemelík*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
Gabriela Kubíčková, G Brno, Lerchova
Tomáš Pokorný, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
Jan Sopoušek, G Brno, T. Novákové
6. *Dominik Velan*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
- 7.–10. *František Fiala*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
David Formánek, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
Marek Vlašín, G Brno, Vídeňská
Zuzana Žufanová, G Brno, Vídeňská

Kategorie P

1. *Hynek Jemelík*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
2. *David Klaška*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše
3. *Radim Janalík*, G Brno, Vídeňská
4. *Radek Hrbáček*, G Brno, T. Novákové
5. *Marek Bryša*, G Brno, tř. Kpt. Jaroše

..... Zlínský kraj

Kategorie A

1. *Josef Ondřej*, G Rožnov pod Radhoštěm
2. *Jan Vaňhara*, G L. Jaroše, Holešov

Kategorie B

1. *Josef Ondřej*, G Rožnov pod Radhoštěm
2. *Jan Kotík*, G Zlín, Lesní čtvrť
3. *Štěpán Poláček*, G F. Palackého, Valašské Meziříčí
- 4.–5. *Martina Suchánková*, G Uherské Hradiště
Antonín Štěpán, G F. Palackého, Valašské Meziříčí
6. *Lukáš Ptáček*, G J. A. Komenského Uherský Brod

Kategorie C

1. *Matěj Kocián*, G Zlín, Lesní čtvrť
- 2.–3. *Markéta Michálková*, G Rožnov pod Radhoštěm
Josef Svoboda, G Rožnov pod Radhoštěm
4. *Petr Pecha*, SPŠS Vsetín
5. *David Svoboda*, G Zlín, Lesní čtvrť
6. *Zuzana Kluková*, G Uherské Hradiště
- 7.–8. *Tomáš Nesvadba*, G Zlín, Lesní čtvrť
Martina Švehláková, G Kroměříž
- 9.–11. *Eliška Dostálková*, G Uherské Hradiště
Michal Skalský, Masarykovo G, Vsetín
Markéta Švehláková, G Kroměříž

..... Olomoucký kraj

Kategorie A

1. *Jana Faltýnková*, G Prostějov, Komenského
2. *Lucie Kadrmanová*, G Jeseník

Kategorie B

1. *Vojtěch Miloš*, G Hranice
2. *Lukáš Langer*, G Hranice
3. *Karel Kraus*, G Hranice
4. *Jakub Šebesta*, G Šumperk
- 5.–6. *Petr Kučera*, G J. Wolкера, Prostějov
Tamara Skokánková, G Olomouc-Hejčín

Kategorie C

1. *Věra Kumová*, G J. Škody, Přerov
- 2.–3. *Jan Kostecký*, VOŠ a SPŠ Šumperk
Marie Kročová, G J. Škody, Přerov
4. *Karel Beneš*, G Kojetín
- 5.–6. *Dominik Lachman*, G Olomouc-Hejčín
Daniel Navrátil, G J. Škody, Přerov
7. *Pavel Francírek*, G Kojetín
8. *Daniel Frýbort*, Cyrilometodějské G Prostějov
- 9.–10. *Petra Macigová*, G Hranice
Jan Tvrdlík, Cyrilometodějské G Prostějov

• • • • • Moravskoslezský kraj • • • • •

Kategorie A

1. *Miroslav Klimoš*, G M. Koperníka, Bílovec
2. *Lucie Mohelníková*, G M. Koperníka, Bílovec
- 3.–5. *Hana Bílková*, G Frenštát pod Radhoštěm
Tomáš Vejpustek, Wichterlovo G, Ostrava-Poruba
Tomáš Toufar, G M. Koperníka, Bílovec
- 6.–7. *Jan Ohnheiser*, SŠE Frenštát pod Radhoštěm
Jan Ptáčník, G Hladnov, Slezská Ostrava
8. *Matúš Kopf*, Mendelovo G, Opava
9. *Jitka Novotná*, G M. Koperníka, Bílovec
10. *Helena Švihlová*, G P. Bezruče, Frýdek-Místek

Kategorie B

1. *Simona Domesová*, G M. Koperníka, Bílovec
- 2.–3. *Matúš Kopf*, Mendelovo G, Opava
Jan Legerský, G Ostrava-Hrabůvka
- 4.–5. *Radka Luňáčková*, Wichterlovo G, Ostrava-Poruba
Miroslav Raška, Wichterlovo G, Ostrava-Poruba
- 6.–8. *Martin Mrovec*, Wichterlovo G, Ostrava-Poruba
Jan Samiec, G Český Těšín
Lenka Šloufová, Wichterlovo G, Ostrava-Poruba
9. *Marek Vavrečka*, Wichterlovo G, Ostrava-Poruba

Kategorie C

1. *Lukáš Folwarczny*, G Havířov, Komenského
- 2.–6. *Jiří Biolek*, G P. Bezruče, Frýdek-Místek
Petr Heinz, G Hladnov, Slezská Ostrava
Eva Klabusayová, Wichterlovo G, Ostrava-Poruba
Lucie Martinková, G P. Bezruče, Frýdek-Místek
Jakub Solovský, G M. Koperníka, Bílovec
- 7.–8. *Ondřej Bouchala*, G Havířov, Komenského
Ondřej Vejpustek, Wichterlovo G, Ostrava-Poruba
- 9.–10. *Vendula Maulerová*, G P. Bezruče, Frýdek-Místek
Jakub Štoček, G Havířov, Studentská

Kategorie P

1. *Miroslav Klímoš*, G M. Koperníka, Bílovec
2. *Tomáš Toufar*, G M. Koperníka, Bílovec
3. *Libor Plucnar*, G P. Bezruče, Frýdek-Místek
4. *Jan Koščák*, Mendelovo G, Opava

Výsledky ústředního kola 57. ročníku MO
kategorie A

Vítězové

1.	<i>Josef Tkadlec</i> , 7/8 G J. Keplera, Praha 6	42 b.
2.	<i>Miroslav Klimoš</i> , 3/4 G M. Kopernika, Bílovec	33 b.
3.	<i>David Klaška</i> , 2/4 G Brno, tř. Kpt. Jaroše	30 b.
4.	<i>Alena Peterová</i> , 8/8 G Dobruška	26 b.
5.–7.	<i>Van Nhan Nguyen</i> , 7/8 G Praha 6, Nad Alejí	24 b.
	<i>Samuel Říha</i> , 3/4 G Brno, tř. Kpt. Jaroše	24 b.
	<i>Jakub Töpfer</i> , 7/8 G J. Keplera, Praha 6	24 b.
8.	<i>Van Minh Nguyen</i> , 5/6 G Tachov	23 b.
9.–11.	<i>Tomáš Hřebejk</i> , 8/8 G Praha 4, Písnická	22 b.
	<i>Jan Matějka</i> , 7/8 G České Budějovice, Jírovцова	22 b.
	<i>Alena Skálová</i> , 6/6 G Praha 4, Na Vítězné Pláni	22 b.

Další úspěšní řešitelé

12.–13.	<i>Petr Fiala</i> , 4/4 G Brno, tř. Kpt. Jaroše	21 b.
	<i>Tomáš Pavlík</i> , 7/8 G J. Keplera, Praha 6	21 b.
14.	<i>Jiří Marek</i> , 3/4 G Brno, tř. Kpt. Jaroše	20 b.
15.–16.	<i>Hana Šormová</i> , 3/4 G Brno, tř. Kpt. Jaroše	19 b.
	<i>Jan Vaňhara</i> , 7/8 G L. Jaroše, Holešov	19 b.
17.–18.	<i>Libor Máca</i> , 8/8 G Třebíč	18 b.
	<i>Libor Peltan</i> , 8/8 G České Budějovice, Česká	18 b.
19.–20.	<i>Jakub Menšík</i> , 4/4 G Třebíč	17 b.
	<i>Marek Nečada</i> , 8/8 G Jihlava	17 b.
21.–22.	<i>Alexander Slávik</i> , 7/8 G Brno, Terezy Novákové	16 b.
	<i>Martin Výška</i> , 7/8 G Praha 6, Nad Alejí	16 b.
23.	<i>Jiří Vančura</i> , 3/4 SPŠ ST Praha 1, Panská	15 b.
24.	<i>Martin Michálek</i> , 4/4 G J. K. Tyla, Hradec Králové	14 b.

Výsledky ústředního kola 57. ročníku MO
kategorie P

Vítězové

- | | |
|---|-------|
| 1. <i>Miroslav Klimoš</i> , 3/4 G M. Koperníka, Bílovec | 46 b. |
| 2. <i>Roman Smrž</i> , 8/8 G E. Krásnohorské, Praha | 41 b. |
| 3. <i>David Klaška</i> , 6/8 G Brno, tř. Kpt. Jaroše | 36 b. |
| 4. <i>Jan Matějka</i> , 7/8 G České Budějovice, Jírovcova | 29 b. |
| 5. <i>Vojtěch Tůma</i> , 8/8 G Jihlava | 25 b. |
| 6. <i>Tomáš Toufar</i> , 4/4 G M. Koperníka, Bílovec | 23 b. |
| 7. <i>Jiří Maršík</i> , 4/4 G J. K. Tyla, Hradec Králové | 22 b. |

Další úspěšní řešitelé

- | | |
|--|-------|
| 8.–9. <i>František Hejl</i> , 5/6 G Jana Nerudy, Praha | 19 b. |
| <i>Lukáš Lánský</i> , 4/4 G J. K. Tyla, Hradec Králové | 19 b. |
| 10. <i>Jakub Kaplan</i> , 4/4 G J. K. Tyla, Hradec Králové | 17 b. |
| 11. <i>Libor Plucnar</i> , 5/6 G P. Bezruče, Frýdek-Místek | 16 b. |
| 12. <i>Roman Diba</i> , 4/4 VOŠ a SPŠE Plzeň | 15 b. |
| 13.–14. <i>Hynek Jemelík</i> , 1/4 G tř. Kpt. Jaroše, Brno | 13 b. |
| <i>Marek Nečada</i> , 8/8 G Jihlava | 13 b. |
| 15.–16. <i>Lukáš Beran</i> , 8/8 G Benešov | 12 b. |
| <i>Radim Janalík</i> , 3/4 G Brno, Vídeňská | 12 b. |