

## Vyhodnocování výsledků krajských a ústředních kol MO

MŠMT ČR vydalo dne 16. dubna 2012 nový *Organizační řád Matematické olympiády*, který nabyl účinnosti dnem 1. září 2012. Hlavní změnou oproti předchozímu řádu je zavedení dvou stupňů úspěšnosti v krajských a ústředních kolech kategorií A, B, C a P, vyjádřenými na účastnických diplomech termíny *úspěšný řešitel* (vyšší stupeň) a *úspěšný účastník* (nižší stupeň). Ocitujme celý článek 8, odstavec 10 nového řádu ke krajským kolům:

*Soutěžící, kteří se umístili na 1. až 3. místě, obdrží diplom s vyznačením umístění a věcný dar v ceně určené zvláštním právním předpisem. Soutěžící, kteří dosáhli počty bodů stanovené ÚK MO na základě vyhodnocení výsledků ve všech krajích, obdrží diplom úspěšného řešitele, případně diplom úspěšného účastníka. Ostatní soutěžící obdrží diplom za účast. Bodové hranice pro úspěšné řešitele a další úspěšné účastníky jsou stanovovány centrálně tak, aby počet úspěšných řešitelů v celé ČR co nejméně převyšoval 30 % počtu všech účastníků daného kola a aby spolu s počtem dalších úspěšných účastníků to byla nejméně polovina celkového počtu účastníků.*

Podobné pravidlo pro vyhodnocení ústředních kol MO kategorií A a P je uvedeno v článku 10, bodech 5 a 6.

Ústřední komise MO na svém zasedání dne 14. prosince 2012 projednala další nový požadavek státních orgánů, aby ve výsledkových listinách výše posuzovaných kol neexistovala „dělená pořadí“, tedy společná místa soutěžících, kteří v daném soutěžním kole dosáhli stejného celkového počtu bodů. Protože komise MO mají stanovovat pořadí soutěžících podle počtu získaných bodů (podle předchozího i nového řádu „jiná kritéria nejsou přípustná“), byl Ústřední komisí MO vypracován způsob rozlišení pořadí úspěšných řešitelů či úspěšných účastníků se stejným celkovým počtem bodů, a to na základě počtů bodů získaných za jednotlivé úlohy. Tento postup (společný pro krajská a ústřední kola MO) nyní vyložíme současně s ilustrujícím příkladem.

Předpokládejme, že v daném soutěžním kole skončilo se shodným ziskem 11 bodů pět řešitelů, jak je uvedeno v tabulce.

	Úloha 1	Úloha 2	Úloha 3	Úloha 4	Celkem
Žák A	5	5	0	1	11
Žák B	4	4	1	2	11
Žák C	2	1	6	2	11
Žák D	4	4	0	3	11
Žák E	1	5	5	0	11

Bodové zisky každého soutěžícího v jednotlivých úlohách zapíšeme v nerostoucím pořadí jako čtyřmístná čísla:

Žák A	5510
Žák B	4421
Žák C	6221
Žák D	4430
Žák E	5510

Tuto pětici čísel uspořádáme podle velikosti:

$$6221 > 5510 = 5510 > 4430 > 4421.$$

Ve výsledkové listině se tak ocitne na nejvyšším místě žák C, následovat budou v některém pořadí (určeném níže) žáci A a E, na dalším místě bude žák D a poslední místo v dané pěťici obsadí žák B.

Pokud i po provedené proceduře zůstanou skupiny řešitelů s nerozlišeným pořadím (jako dvojice žáků A a E v našem příkladě), rozhodneme o jejich pořadových místech podle výsledků nižšího (školního či krajského) soutěžního kola MO, a to stejným postupem (nejprve porovnáme jejich celkové počty bodů, v případě rovnosti opět přejdeme k porovnání uspořádaných počtů bodů za jednotlivé úlohy).

Ostatní účastníci soutěžních kol (jež nejsou ani úspěšnými řešiteli, ani úspěšnými účastníky) mohou být uváděni ve výsledkové listině bez číslovaných míst, a to v pořadí podle celkového počtu bodů, v případě rovnosti pak abecedně.

Popsaný způsob vyhodnocování dotyčných soutěžních kol byl Ústřední komisí MO dne 14. 12. 2012 schválen.

20. prosince 2012

doc. Jaromír Šimša  
předseda ÚK MO