Komentáře

3. série

1. príklad *(opravující Baci, počet řešitelů: 16, průměrný počet bodů:2,25)*

Bodovanie prvej úlohy sa nieslo v štýle všetko alebo nič - o niečo viac z Vás sa oklamať nenechalo a správne identifikovalo množinu nerastúcich postupností ako spočetnú.

Obzvlášť zaujímavé bolo riešenie Karolíny Kuchyňovej, ktorá využila Gödelovo kódovanie.

Baci

2. příklad *(opravující Roman, počet řešitelů: 11, průměrný počet bodů:3,59)*

Většina řešitelů využila větu 5.2 z pomocného textu a s úlohou si poradila. Body jsem strhával jen vyjímečně za vynechání některého z důkazů či za chybný závěr.

3. príklad *(opravující shymo, počet řešitelů: 7, průměrný počet bodů:4)*

I keď tento príklad bol možno abstraktnejší, jednoznačne patril k najľahším v sérii :). Pochvalu udeľujem teda všetkým, čo sa zadania nezľakli a prekukli úlohu, odovzdali riešenie a dostali 4 body. Prajem teda veľa šťastia do budúcej série (budete ho potrebovať ;)).

Shymo

4. příklad *(opravující Zbyněk, počet řešitelů: 0, průměrný počet bodů:)*

Tato úloha byla velmi obtížná, přesto jsem osobně doufal, že se ji někdo alespoň pokusí vyřešit. V několika soutěžích již byla publikována úloha "Dokažte, že existuje mocnina čísla A začínající čtyřčíslím B"(A přitom nesmí být mocnina desítky a B je libovolné přirozené číslo), která se řeší pomocí faktu, že desítkový logaritmus čísla A je iracionální. Chtěl jsem tuto úlohu zařadit i do BRKOSu v poněkud neotřelé formě. Výsledek byl ale asi překombinovaný, o čemž svědčí i nulový počet došlých řešení.

Zbyněk

BRKOS Team 2012

5. příklad *(opravující Emu, počet řešitelů: 12, průměrný počet bodů:3,29)*

Úloha byla spíše hravého typu, takže kdo měl dostatek času a chutě, našel všechna řešení (tedy zjistil, že šestiúhelník lze sestrojit pro jakýkoliv počet trojúhelníků větší než 10), ti, kteří našli méně (např. pouze pro sudá, případně pro sudá i pro $n = 4k + 1$, ale už ne pro $n = 4k + 3$), dostali podle toho méně bodů. Co mě překvapilo, že si dva řešitelé udělali úlohu těžší než byla, protože probírali všechny možnosti a tedy i ty $n \leq 10$.

A na závěr bych chtěla poděkovat Matějovi Léblovi za krásné přehledné a navíc zcela správné nakreslení řešení :)

Emu

6. příklad *(opravující Mari, počet řešitelů: 16, průměrný počet bodů:2,98)*

Každý riešiteľ správne odhadol, že riešením úlohy je kosoštvorec s uvedenými uhlopriečkami, ale bohužiaľ nie všetkým sa to podarilo aj správne odôvodniť. Na záver by som chcela pochváliť Vláďu Sedláčka, ktorý vo svojom riešení využil Eulerovu vetu o štvoruholníku, čo viedlo skoro ihneď k cieľu.

7. příklad *(opravující Zbyněk, počet řešitelů: 2, průměrný počet bodů:4)*

K této úloze došla právě dvě řešení, obě vedená stejným způsobem, jako řešení vzorové, takže tu není moc co komentovat. Nezbývá než Tadeášovi i Vláďovi pogratulovat ke zdolání této těžké úlohy.

Zbyněk