



Komentáře

3. série

**1. příklad** (*opravující Alča, počet řešitelů: 18, průměrný počet bodů: 3,80*)

Přesně polovina z vás, co jste úlohu odevzdali, řešila příklad pomocí Švrčkova bodu a polovina pomocí osové souměrnosti. Ať už jste ale úlohu řešili jakkoli, většina z vás dávala chudákovi Matějovi falešné naděje, že svůj oblíbený trojúhelník může zase znovu sestrojít a bude stejný jako ten původní. Neuvědomili jste si totiž, že pokud byl jeho trojúhelník rovnoramenný, tak už ho nikdy znovu nesestrojí, protože bod C může být kdekoli na ose úhlu u tohoto vrcholu (kromě průsečíku se stranou AB). Špatný počet řešení ale byla jediná větší chyba, která se objevovala a za kterou jsem strhávala body.

Alča

2. příklad (*opravující Moutes, počet řešitelů: 13, průměrný počet bodů: 3,63*)

I přesto, že je úloha nesnadná, přišla spousta správných řešení. Bohužel jste často zapomínali na formality, jakými je rozbor počtu řešení.

Moutes

3. příklad (*opravující Áda, počet řešitelů: 11, průměrný počet bodů: 3,30*)

Objevily se řešení s ne vždy správným koncem. Správně vyvozené počty informací na $2n-3$ jste měli všichni, ale chyběly v mnoha případech důkazy, že s méně informací už n -úhelník sestrojít nelze.

Áda

4. příklad (*opravující Stopa, počet řešitelů: 14, průměrný počet bodů: 2,98*)

Většina řešitelů tuto úlohu pokořila a potěšilo mne, že jste se téměř každý vydal svou vlastní cestou. Došlo mnoho originálních řešení, ty nejlepší najdete ve vzorácích. Body jsem strhával hlavně za zanedbání některé části řešení, ať už to byla závěrečná diskuze nebo argumentace, proč je váš postup správný. Symbolickou desetinu jsem strhl všem, co si přeformulovali zadání a konstruovali trojúhelník zadaný stranou BC , úhlem α a poloměrem kružnice vepsané. Těším se na vás na soustředění!

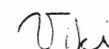
Stopa

5. příklad (*opravující Linda, počet řešitelů: 22, průměrný počet bodů:3,83*)

Jelikož podle zadání stačilo vytvořit kruh splňující dané podmínky, dostal plný počet bodů každý, kdo takovou posloupnost sepsal. Chválím ale všechny, kteří tím neskončili, příklad rozebrali a ukázali, že (a proč) existuje pouze jeden jediný takový kruh.

**6. příklad** (*opravující Viki, počet řešitelů: 10, průměrný počet bodů:3,12*)

S úlohou ste väčšie problémy nemali, prišli iba dve nesprávne riešenia. Tie správne mohli stratit body jedine za neúplný postup, alebo naopak, bol postup príliš robustný a dal sa nahradit elegantnejším. Väčšina riešiteľov uvažovala možnosti pri rozdielnom počte celých dlaždíc vo vnútornom šesťuholníku. Toto riešenie je správne, no vyžaduje veľa kreslenia, preto uvádzam iné. Riešiteľom do budúcnosti odporúčam, aby sa nebáli úloh, ktoré síce vyzerajú zložito, ale po chvíli kreslenia sa dá na ich riešenie ľahko prísť.

**7. příklad** (*opravující Vojta, počet řešitelů: 5, průměrný počet bodů:3,3*)

Téměř všichni se ubírali stejnou cestou párování. Škoda, že jich přišlo tak málo řešení, úloha byla na poměry sedmičky lehká.

