Komentáře

2. série

1. příklad *(opravující Roman, počet řešitelů: 31, průměrný počet bodů:3,09)*

Vyskytla se různá vesměs správná řešení. Body jsem strhával za opomenutí některých situací, které mohou nastat (obraz vrcholu neleží ve čtverci...), za chybějící komentář, popř. za vynechání některých podmínek.

2. příklad *(opravující Emu, počet řešitelů: 36, průměrný počet bodů:3,81)*

Ve vzorovém řešení této úlohy naleznete dvě možná řešení, až na pár výjimek jste se moc pěkně rozdělili do těchto dvou způsobů téměř na půlky.

Úloha nebyla příliš náročná poté, co víte, jak sestrojit polovinu úsečky, a tak taky velkou část měl tvořit důkaz toho, že je to opravdu polovina, což v pomocném textu nebylo dokázáno. Po dohodě s autory série jsme se ovšem rozhodli nepovažovat to za chybu. Takže nakonec máte skoro všichni 4body, což je velice pěkný výsledek.

Na závěr ještě smeknu dvě pochvaly a to Markovi a Tadeášovi, protože měli jako vždy pečlivě a dokonale zpracované řešení i s důkazem, takže moc chválím :)

Emu

3. příklad *(opravující bori, počet řešitelů: 20, průměrný počet bodů:3,1)*

Tak musím uznat, že trojka se vám fakt povedla. Většina řešitelů dosáhla na plný počet. Za nepřesnosti jsem strhával bod.

Skoro všichni na to šli nejjednodušší cestou přes vrcholové úhly, která je jistě elegantní a správná. Podívejte se však do autorského řešení, kde zveřejňujeme šikovný postup Marka Karpilovského využívající úhly v tětivovém čtyřúhelníku. Kdo je neovládá, rychle doučit - podle zkušenosti se to často hodí v Matematické olympiádě. :)

Bori

4. příklad *(opravující Zbyněk, počet řešitelů: 12, průměrný počet bodů:3,29)*

Většina těch, kteří se odhodlali úlohu řešit, se ke správnému konci dobrala. Někteří našli rovnici, kterou musel poměr $\frac{AD'}{AB}$ splňovat, a místo aby ukázali, že je $\frac{1}{1+\sqrt[3]{2}}$ jejím jediným kořenem (což je ekvivalentní se zadáním), pouze toto číslo dosadili. Za to jsem strhával půlbod. Pochválit bych chtěl Marka Karpilovského, Martina Töpfera a Miroslava Stankoviče, kteří se obešli bez Cardanových vzorců či magického hádání kořenů polynomu.

Zbyněk

5. příklad *(opravující Mari, počet řešitelů: 31, průměrný počet bodů:3,16)*

Riešenia tejto úlohy sa poberali 3 smermi a každým smerom sa podarilo dosiahnuť cieľ, ale rozdiel bol v dôraze na dôslednosť riešenia, pri niektorých možnostiach sa dalo ľahko pomýliť alebo si nevšimnúť jednu možnosť, preto v tomto prípade si určite pozrite aj vzorové riešenie:). A nakoniec pekné a radostné Vianoce všetkým a nech sa darí aj v roku 2012 (nielen pri riešení BRKOSU).

Mari

6. příklad *(opravující Baci, počet řešitelů: 15, průměrný počet bodů:3,4)*

Šiesta úloha bola jednoduchá a takmer všetci, ktorí riešenie odovzdali, dostali plný počet bodov. Dá sa povedať, že všetky správne riešenia boli, až na drobné detaily, rovnaké. Našlo sa pár pokusov riešiť úlohu inak, ani jeden z nich však nebol úspešný.

Baci

7. příklad *(opravující shymo, počet řešitelů: 13, průměrný počet bodů:2,23)*

Tento príklad určite nepatril k najjednoduchším v sérii. Prvým kameňom úrazu (a pre niektorých fatálnym) bolo už samotné zadanie, ktoré dáva zmysel až po n -tom prečítaní. Zdá sa, že niektorí si to však prečítali iba m-krát ($m < n$). Preto do budúcna odporúčam v takom prípade kontaktovať orgov alebo diskusiu, pretože v Brkose sa málokedy stáva, že vám dáme dokázať nepravdivú vetu.

V našom prípade ste mali dokazovať, že v postupnosti existuje nekonečne veľa členov, ktoré niečo spĺňajú. Mnohí to však pochopili tak, že to musí platiť pre všetky členy, čo je silnejšia podmienka, ktorá už neplatí.

Tí, čo zadanie pochopili, boli ocenení po väčšine 4 bodmi. Riešenia boli zaujímavé a i keď sa všetky držali Malého Fermata, boli každé vedené iným štýlom. Preto veľká pochvala všetkým, čo príklad úspešne dotiahli dokonca.

Shymo