

Milí řešitelé,

sněhu jsme si letos opravdu moc neužili, jaro se ohlásilo brzy a nekompromisně. Snad si i přesto, že je venku tak krásně, najdete čas na následujících pár stránkách.

### **Komentář ke vzorovému řešení čtvrté série**

S lenošínským náměstím v prvním příkladě si poradila naprostá většina z vás bez potíží, srážky byly pouze za drobné nedostatky v dokazování.

Numismatická úloha vám také nepřidělala mnoho starostí, dala se řešit buď doplňováním úhlů a hledáním podobných trojúhelníků (tento způsob zvolila většina z vás), nebo vyjadřováním vztahů v trojúhelnících pomocí goniometrických funkcí. V druhém případě však nastal problém, když jste museli dokázat rovnost dvou výrazů s goniometrickými funkcemi a řekli jste rovnou, že tvrzení platí, aniž byste to nějak dokázali (přitom v zadání bylo vysloveně napsáno, že nesmíte používat kalkulačku).

Hledání kořenů polynomu ve třetím příkladě vám šlo jako po másle, drobné srážky byly pouze za menší opomenutí v dokazování.

Dirichletův princip vás příliš nezaskočil. Snad je jen třeba se zamyslet nad faktorizací čísla 150.

S úlohou, kterou dal Matěj Liběnce, jste si poradili lehce, téměř všichni získali plný počet bodů.

Hledání křemenáčů, tedy reálných čísel, vás očividně velmi bavilo, ale nikdo nezískal plný počet bodů, protože i jinak správná řešení měla drobné nedostatky.

Nu a co hledání funkcí? Hodně z vás využilo surjektivitu nebo toho, že funkce nabývá nějaké konkrétní hodnoty, bez řádného zdůvodnění či ověření. Také se stávalo, že jste nezkontrolovali, jestli výsledná funkce skutečně vyhovuje zadání.

### **Pořadí po čtvrté sérii**

Neudálo se nic převratnějšího, dva z řešitelů v popředí, kteří si minule vybrali slabší sérii, tentokrát opět zabrali naplno, s velmi dobrým výsledkem se k nám připojili dva noví řešitelé z Prahy a celkové pořadí má stále stejného a neotřesitelného vládce.

### **Zadání šesté série**

Co vás čeká v poslední letošní sérii? No máte se skutečně nač těšit. Zvládnete stanovit nejlepší místa pro postavení památníků? Nebojíte se draka? Máte rádi staré pergameny? Pak se vám bude jistě dobře řešit :o)