

Zpráva o činnosti Středočeské pobočky JČMF za rok 2016

Činnost Středočeské pobočky JČMF v roce 2016 se tradičně zaměřila na organizaci matematické a fyzikální olympiády a na pravidelné setkávání členů pobočky, které bylo spojeno s odbornými přednáškami. Spolu s matematicko-fyzikální fakultou jsme uspořádali i tři semináře k úlohám matematické olympiády pro učitele matematiky a šest seminářů pro žáky středních škol.

Matematická a fyzikální olympiáda

Kromě zajištění organizace krajských kol MO vyvíjí pobočka aktivity, jejichž cílem je zvýšit úspěšnost středoškolských studentů. Účast ve školních a krajských kolech MO není nízká, navzdory tomu, že mezi středočeskými gymnázii není žádné zaměřené na matematiku. V úspěšnosti však dlouhodobě za ostatními kraji pokulháváme.

Pro pomoc učitelům a studentům, řešitelům Matematické olympiády, uspořádala Středočeská pobočka díky ochotě pedagogů z MFF UK v Praze sérii seminářů a přednášek pro kategorie A, B, C a P. Po dlouhé přestávce měl Středočeský kraj v roce 2016 zastoupení v ústředních kolech kategorií A a P.

Členové pobočky pomáhali také s FO, krajská kola v kategoriích A, B, C, D a E zajišťuje KK FO, členy komise jsou koordinátoři jednotlivých kategorií. Krajská kola probíhala již tradičně na Gymnáziu Ch. Dopplera v Praze. V kategorii A Pavel Souček z Gymnázia Bohumila Hrabala Nymburk postoupil do celostátního kola a byl mezi úspěšnými.

Setkávání členů pobočky

V průběhu roku 2016 opět proběhla dvě setkání členů pobočky, která byla spojena s odbornými přednáškami.

První setkání se konalo 8. září 2016. Na setkání zazněly dvě přednášky „**Geometrie ve středověkých malbách**“ (PhDr. Alena Šarounová, CSc., MFF UK Praha) a druhá byla zaměřena na fyzikální téma „**Výzkum lehkých konstrukčních slitin na MFF UK**“ (RNDr. Tomáš Kekule, Ph.D., MFF UK Praha).

Druhé setkání se konalo 12. prosince 2016 a účastníci vyslechli dvě přednášky, první z nich byla zaměřena na matematiku, druhá na fyziku: „**Astronomické zajímavosti z poslední doby**“ (RNDr. Rostislav Štokr, Ph.D., Astronomický ústav AV ČR Ondřejov), „**Sčítání nekonečně mnoho sčítanců**“ (doc. RNDr. Emil Calda, CSc., MFF UK Praha).

Výbor pobočky se během roku 2016 setkal dvakrát, na jeho jednání byly připravovány jednotlivé akce pobočky.

Konference Cesty k matematice

Středočeská pobočka ve spolupráci s katedrou didaktiky matematiky MFF UK připravila konferenci pro učitele matematiky vysokých i středních škol, která se uskutečnila ve dnech 22. – 23. 9. 2016 v Profesionálním domě na Malostranském náměstí v Praze.

Konference byla zaměřena na následující okruhy:

- rozvíjení kritického myšlení žáků ve výuce matematiky,
- heuristické strategie, objevování a ověřování hypotéz,
- zdůvodňování matematických vztahů, dokazování, protipříklady,
- role symbolického jazyka matematiky při argumentaci

V programu konference se postupně prolínaly odborné přednášky zaměřené na různé možnosti motivace žáků a studentů včetně projektů věnovaných dané problematice. Program konference, konferenční materiály a další informace jsou dostupné na adrese

<http://www.karlin.mff.cuni.cz/katedry/kdm/konference2016/>.

Konference se zúčastnilo celkem 107 účastníků – matematiků i učitelů z různých typů a stupňů škol.

Milan Klouček
předseda Středočeské pobočky JČMF, v. r.

V Praze 11. 1. 2017