

Pedagogická fakulta KU, Katedra matematiky

Podujatie č. 5

Základné informácie o podujatí

Názov podujatia	Osemtisícovky teórie čísel (prednáška)
Popis, cieľ podujatia:	V prednáške predstavíme 14 otvorených problémov teórie čísel, ktorých zdolanie prirovnávame k zdolaniu 14 osemtisícoviek na zemeguli. Ako prvý spomenieme otvorený problém nekonečného počtu <i>primoriálnych prvočísel</i>. Na podporu toho, že prvočísla majú „častý výskyt“ uvedieme <i>Dirichletovu vetu</i>, <i>Hypotézu prvočíselných dvojčiat</i> a <i>Goldbachovu hypotézu</i> a na podporu toho, že majú „zriedkavý výskyt“ argumentujeme ľubovoľne veľkými <i>prime gaps</i> a spomenieme <i>jumping champions</i>. Spomenieme <i>pseudoprvočísla</i> a <i>AKS algoritmus</i> a tiež <i>Fermatove čísla</i> a <i>Eisensteinovu hypotézu</i> o nekonečnom počte <i>Fermatových prvočísel</i>. Zmienime sa o Eulerovom i Goldbachovom argumente pre nekonečnosť počtu prvočísel, pričom ukážeme ako ten druhý využíva <i>Fermatove čísla</i>. Spomenieme záverom aj vlastné skúmanie (s P. Maličkým) pojmu <i>superprimes</i> ako špeciálnych prvočísel a niektoré súvisiace hypotézy. Napokon sa zmienime o našej hypotéze zovšeobecnenia <i>Dirichletovej vety</i>, z ktorej vyplývajú aj známe hypotézy ohľadne nekonečného počtu <i>Fermatových</i> a <i>Mersennových prvočísel</i>.
Cieľová skupina:	SŠ
Miesto konania:	Pedagogická fakulta KU
Dátum od- do:	20. novembra 2026 (piatok), 9:00 alebo 14:00
Typ podujatia:	prednáška
Adresa podujatia: Upresnenie miesta:	Pedagogická fakulta KU (prednášková miestnosť podľa počtu ohlásených žiakov zo SŠ)
Organizátor podujatia: Spoluorganizátori:	KM Pedagogická fakulta, KU v Ružomberku Prof. RNDr. Miroslav Haviar, CSc., miroslav.haviar@ku.sk