12. Určte hodnotu súčtu $f(n)=1^2-2^2+3^2-4^2+\ldots+(2n-1)^2-(2n)^2$ pomocou n a konečného počtu operácií.

13. Dokážte, že ak je n nepárne prirodzené číslo, potom číslo $1^n+2^n+\ldots+n^n$ je deliteľné n^2.

14. Nech n a m sú prirodzené čísla, pričom platí $n \geq 2m$. Koľko existuje reťazcov dĺžky n zložených len z núl a jednotiek, ktoré obsahujú práve m blokov 01?

Termín odoslania riešení úloh 3. série: do 4. 6. 2018

Riešenia zasielajte na adresu:

Ing. Mgr. Martin Hriňák
MATMIX
M. R. Štefánika 716/29
900 46 Most pri Bratislave

Výsledková listina po 2. sérii úloh korešpondenčnej súťaže

Kategória C

Por.	Priezvisko a meno	Škola	1	2	3	4	Spolu
1	Pokorný Matej	G Žilina	2	2	5	1	10
2	Pacigová Barbora	SOŠ Svit	0	5	0	0	5
3	Pokorný Matej	G Žilina	2	2	5	1	10

Kategória B

Por.	Priezvisko a meno	Škola	3	4	5	6	Spolu
1	Novotný Ján	G Prešov	5	2	0	4	11
2	Kyselová Barbora	SOŠ Svit	5	0	0	4	9
3	Madejová Daniela	SOŠ Svit	5	0	0	4	9
4	Szücsová Radoslava	SOŠ Svit	5	0	0	4	9
5	Irha Michal	SOŠ Svit	3	0	0	0	3
6	Závodský Branislava	G Košice	3	0	0	2	5