

Liczby miłe a liczby Sophie Germain

Krzysztof Kowitz

Uniwersytet Gdański

e-mail: krzysztof.kowitz@ug.edu.pl

Opowiem o ostatnio uzyskanych wynikach dotyczących liczb miłych i liczb Sophie Germain w oparciu o moją ostatnio opublikowaną pracę [1] oraz o pracę Paolo Leonettiego [2], w której zostało wprowadzone pojęcie liczby miłej. Liczba naturalna $n \geq 2$ jest miła wtedy i tylko wtedy, gdy $\{1^{\sigma(1)}, \dots, n^{\sigma(n)}\}$ jest pełnym układem reszt modulo n dla jakiejś permutacji σ zbioru $\{1, \dots, n\}$. Przedstawię pewne własności liczb miłych oraz odpowiem na hipotezę postawioną w pracy Paolo, która brzmi: Liczba naturalna $n \geq 11$ jest miła wtedy i tylko wtedy, gdy n lub $\frac{1}{2}n$ jest bezpieczną liczbą pierwszą.

MSC (2020): 05A05

Literatura

- [1] K. Kowitz, *Generalized "Riesel" numbers and nice numbers*, Discrete Mathematics, Algorithms and Applications, 2450104 (Online Ready).
- [2] P. Leonetti, *A characterization of Sophie Germain primes*, Int. J. Number Theory, 2018, 14(3), 653–660.