

Sobre la clase de equivalencia de funciones L de Dirichlet y la densidad de sus ceros.

Eric Dubon

Eric Dubon (eric.dubon@ua.es)
Universidad de Alicante

Juan Matías Sepulcre (JM.Sepulcre@ua.es)
Universidad de Alicante

Abstract. En este trabajo, utilizando un resultado sobre la densidad de las partes reales de los ceros simples de sumas parciales de la función zeta de Riemann, damos un método para fabricar polinomios de Dirichlet cuyos ceros tienen la misma propiedad de densidad. Aplicamos este método a funciones L de Dirichlet de la teoría de números y, al final, con el teorema de equivalencia de Bohr y la teoría de las funciones multiplicativas, obtenemos una clase de equivalencia de tales polinomios de Dirichlet.

References

- [1] Apostol, T.M. Modular functions and Dirichlet series in number theory, *Springer-Verlag, New York, 1990*.
- [2] Borwein, P; Stephen, K. K. Choi; Coons, M. Completely multiplicative functions taking values in $\{-1, 1\}$. *Trans. Amer. Math. Soc.* **362** (2010) 6279-6291.
- [3] Dubon, E.; Mora, G.; Sepulcre, J.M.; Ubeda J.I.; Vidal, T. On the real projection of the zeros of $1+2^s+\dots+n^s$. *RACSAM*. DOI 10.1007/s13398-012-0094-2.
- [4] Everest, G; Ward, T. An Introduction to Number Theory. *Springer-Verlag London Limited 2005*.