

Objektyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **35 (1989)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **23.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

$$\sum_{x < n \leq x+y} |a_n|.$$

However, this would not be sufficient to prove an analogue of Theorem 3 (by the methods of this paper) but does yield the bound, analogous to Theorem 1,

$$\sum_{n \leq x} a_n \ll x^{2/5}.$$

## REFERENCES

- [1] APOSTOL, T. *Modular Functions and Dirichlet Series in Number Theory*. GTM 41, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 1976.
- [2] CHANDRASEKHARAN, K. and R. NARASIMHAN. Functional equations with multiple gamma factors and the average order of arithmetical functions. *Ann. of Math.* 76 (1962), 93-136.
- [3] CHANDRASEKHARAN, K. and R. NARASIMHAN. On the mean value of the error terms for a class of arithmetical functions. *Acta Math.* 112 (1964), 41-67.
- [4] CORRÁDI, K. and I. KÁTAI. Egy megjegyzés K. S. Gangadharan, "Two classical lattice point problems" címu dolgozatához. *MTA III Ostály Közleményei* 17 (1967), 89-97.
- [5] DELIGNE, P. La conjecture de Weil. I. *Inst. Hautes Etudes Sci. Publ. Math.* 43 (1974), 273-307.
- [6] IVIĆ, A. Large values of certain number-theoretic error terms. Preprint.
- [7] IVIĆ, A. and M. OUELLET. Some new estimates in the Dirichlet divisor problem. *Acta Arith.* 52 (1989), 39-51.
- [8] JORIS, H.  $\Omega$ -Sätze für zwei arithmetische Funktionen. *Comment. Math. Helv.* 47 (1972), 220-248.
- [9] MAASS, H. Über eine neue Art von nicht analytischen automorphen Funktionen und die Bestimmung Dirichletscher Reihen durch Funktionalgleichungen. *Math. Ann.* 121 (1949), 141-183.
- [10] MORENO, C. and F. SHAHIDI. The fourth moment of the Ramanujan  $\tau$ -function. *Math. Ann.* 266 (1983), 233-239.
- [11] MURTY, M. R. Oscillations of Fourier coefficients of modular forms. *Math. Ann.* 262 (1983), 431-446.
- [12] ——— On the estimation of eigenvalues of Hecke operators. *Rocky Mount. J.* 15 (1985), 521-533.
- [13] PERELLI, A. On the prime number theorem for the coefficients of certain modular forms. In *Elementary and analytic theory of numbers*, Banach Center Pubs. 17, PWN-Polish Scientific Publishers, Warsaw 1985, 405-410.
- [14] RANKIN, R. A. Contributions to the theory of Ramanujan's function  $\tau(n)$  and similar arithmetical functions. II, The order of Fourier coefficients of integral modular forms. *Math. Proc. Cambridge Phil. Soc.* 35 (1939), 357-372.
- [15] ——— Ramanujan's function  $\tau(n)$ . In *Symposia on Theoretical Physics and Mathematics*, Vol. 10 (Inst. Math. Sci. Madras, 1969), 37-45, Plenum, New York, 1970.

- [16] ——— *Modular Forms*. Ellis Horwood Ltd., Chichester, England, 1984.
- [17] ——— Sums of powers of cusp form coefficients, II. *Math. Ann.* 272 (1985), 593-600.
- [18] REDMOND, D. Omega theorems for a class of Dirichlet series. *Rocky Mount. J.* 9 (1979), 733-748.
- [19] SHAHIDI, F. On certain  $L$ -functions. *Amer. J. Math.* 103 (1981), 297-355.
- [20] SHIU, P. A Brun-Titchmarsh theorem for multiplicative functions. *J. Reine Angew. Math.* 31 (1980), 161-170.
- [21] WALFISZ, A. Über die Koeffizientensummen einiger Modulformen. *Math. Ann.* 108 (1933), 75-90.

(Reçu le 20 avril 1989)

James Lee Hafner

IBM Research Division K53/802  
Almaden Research Center  
650 Harry Road  
San Jose, CA 95120-6099  
USA

Aleksandar Ivić

Katedra Matematike RGF-a  
Univerziteta u Beogradu  
Djusina 7  
11000 Beograd  
Jugoslavija

**vide-leer-empty**

**vide-leer-empty**