

Objekttyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **24 (1978)**

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

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **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.

where the inf is taken over all pairs  $r_1, r_2$ , such that  $r < r_1 < r_2 < \infty$ , and

$$A_1(K) = \log \left\{ \frac{20(1+K)}{K-1} \right\}.$$

The quantity  $\mu(r)$  plays a similar role to the lower order  $\mu$  in the above argument and

$$\log |f(z)| < -\frac{K-1}{4} B(z), \quad \alpha_1(r) < \arg z < \alpha_2(r), \quad |z| < r,$$

where  $\alpha_2 - \alpha_1 \geq \pi/\mu(r)$ . From this and the fact that  $\mu(r)$  increases with  $r$  it is possible to obtain a contradiction.

#### REFERENCES

- [1] BEURLING, A. Some theorems on boundedness of analytic functions. *Duke Math. J.* 16 (1949), pp. 355-359.
- [2] HADAMARD, J. Etude sur les propriétés des fonctions entières et en particulier d'une fonction considérée par Riemann. *J. de Math.* (4) 9 (1893), pp. 171-215.
- [3] HAYMANN, W. K. Remarks on Ahlfors' distortion theorem. *Quart. J. Math., Oxford Ser.* 19 (1948), pp. 33-53.
- [4] ——— The minimum modulus of large integral functions. *Proc. London Math. Soc.* (3) 2 (1952), pp. 469-512.
- [5] ——— Questions of regularity connected with the Phragmén-Lindelöf principle. *J. Math. Pures Appl.* (9) 35 (1956), pp. 115-126.
- [6] ——— The minimum modulus of integral functions of order one. *J. Analyse Math.* 28 (1975), pp. 171-212.
- [7] KJELLBERG, B. A theorem on the minimum modulus of entire functions. *Math. Scand.* 12 (1963), pp. 5-11.
- [8] LITTLEWOOD, J. E. A general theorem on integral functions of finite order. *Proc. London Math. Soc.* (2) 6 (1908), pp. 189-204.
- [9] VALIRON, G. Sur les fonctions entières d'ordre nul et d'ordre fini, et en particulier les fonctions à correspondance régulière. *Ann. Fac. Sci. Univ. Toulouse* (3) 5 (1913), pp. 117-257.
- [10] WIMAN, A. Über eine Eigenschaft der ganzen Funktionen von der Höhe null. *Math. Annalen* 76 (1915), pp. 197-211.
- [11] ——— Über den Zusammenhang zwischen dem Maximalbetrage einer analytischen Funktion und dem grössten Betrage bei gegebenem Argumente der Funktion. *Acta Math.* 41 (1918), pp. 1-28.

(Reçu le 15 mai 1978)

W. K. Hayman

Department of Mathematics  
Imperial College  
London SW7.

**Vide-leer-empty**