

SÉMINAIRE DELANGE-PISOT-POITOU. THÉORIE DES NOMBRES

JACQUES HILY

Sur les propriétés arithmétiques des fonctions entières

Séminaire Delange-Pisot-Poitou. Théorie des nombres, tome 3 (1961-1962), exp. n° 10, p. 1

http://www.numdam.org/item?id=SDPP_1961-1962__3__A5_0

© Séminaire Delange-Pisot-Poitou. Théorie des nombres
(Secrétariat mathématique, Paris), 1961-1962, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la collection « Séminaire Delange-Pisot-Poitou. Théorie des nombres » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

SUR LES PROPRIÉTÉS ARITHMÉTIQUES DES FONCTIONS ENTIÈRES

par Jacques HILY

GELFOND [2], utilisant un lemme de FUKASAWA [1], a amélioré la démonstration de ce dernier en démontrant le théorème suivant :

Si une fonction entière de z prend, pour tout entier de Gauss (un nombre de la forme $a + ib$ où a et b sont entiers), une valeur qui soit aussi un entier de Gauss, et si

$$\max_{|z| \leq r} |f(z)| \leq \exp \alpha r^2 \quad \text{où} \quad \alpha < \frac{\pi}{2} (1 + \exp 164/\pi)^{-2} ,$$

$f(z)$ est un polynôme.

La conférence, faite le 19 mars 1962, a suivi exactement la démonstration exposée en [2].

RÉFÉRENCES

- [1] FUKASAWA (S.). - Über ganzwertigz ganze Funktionen, Tôhoku math. J., t. 27, 1926, p. 41-52.
 - [2] GELFOND (A.). - Sur les propriétés arithmétiques des fonctions entières, Tôhoku math. J., t. 30, 1929, p. 280-285.
-