

Remarque finale

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **26 (1980)**

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

PDF erstellt am: **20.07.2024**

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.

où c_1 est une constante positive ne dépendant que de g_2, g_3 . Cet énoncé a été récemment amélioré par D. W. Masser (résultat annoncé en Mai 1979 aux journées sur les fonctions abéliennes et les nombres transcendants):

THÉORÈME (D. W. Masser). *Soit E une courbe elliptique définie sur $\overline{\mathbf{Q}}$. Il existe $c_2 > 0$ tel que si $P \in E(\overline{\mathbf{Q}})$ n'est pas de torsion, alors*

$$\hat{h}(P) > c_2 D^{-10} (\log D)^{-6}.$$

De plus si E a une multiplication complexe

$$\hat{h}(P) > c_2 D^{-3} (\log D)^{-2}.$$

REMARQUE FINALE

Soit α un nombre algébrique de polynôme minimal

$$a_0 X^d + \dots + a_d = a_0 \prod_{j=1}^d (X - \alpha_j).$$

On définit

$$M(\alpha) = |a_0| \prod_{j=1}^d \max(1, |\alpha_j|).$$

Le résultat suivant, implicite chez Feldman, a été explicité par D. Bertrand:

$$M(\alpha) = \prod_v \max(1, |\alpha|_v)$$

où v décrit l'ensemble des valeurs absolues convenablement normalisées de $\mathbf{Q}(\alpha)$. La hauteur logarithmique absolue de α introduite par A. Weil peut alors être définie par

$$h(\alpha) = \frac{1}{[\mathbf{Q}(\alpha) : \mathbf{Q}]} \log M(\alpha).$$

Dans les démonstrations de transcendance on a le choix entre plusieurs définitions de la « taille ». Il est maintenant généralement admis (depuis peu) que le meilleur choix est $h(\alpha)$.