Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 18 (1972)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: L'ÉQUATION DIFFÉRENTIELLE DE CAUCHY RIEMANN SUR UN

DOMAINE STRICTEMENT PSEUDO-CONVEXE SOLUTIONS

BORNÉES

Autor: Jambon, M.

Kapitel: §8

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-45380

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Faisons dans cette équation $v \to \infty$; ainsi, pour $y \in G_{vo}$,

$$\bar{\partial}\zeta_{\nu}(y) + \bar{\partial}\gamma_{\nu}(y) \rightarrow \bar{\partial}\zeta(y) + \bar{\partial}\gamma(y)$$
,

d'après les lemmes 7.3 et 7.1. Le raisonnement vaut pour tout v_o , donc $\forall y \in G, \ \bar{\partial} \ \alpha = \beta$.

CHAPITRE IV

ÉVALUATION POUR LA NORME UNIFORME

§ 8

1. Rappelons que la norme uniforme a été définie au § 1.5 pour des éléments de $\mathscr{B}\mathscr{C}^{\infty}_{oq}(G)$; on obtient

$$\forall y \in G, \mid \alpha(y) \mid = \sup_{|x_1| \le 1 \dots |x_q| \le 1} \alpha(y) [x_1, \dots, x, q],$$
$$\mid \alpha \mid = \sup_{y \in G} |\alpha(y)|.$$

Le but de ce chapitre est de prouver, avec les notations du chapitre précédent: si $\bar{\partial}\beta = 0$, $\exists \alpha, K > 0$ tels que $\bar{\partial}\alpha = \beta$ et $|\alpha| \leq K |\beta|$.

2. Majoration de γ

On avait
$$\gamma(y) = \frac{1}{(2\pi i)^n} \int_{x \in G} \beta(x) \wedge B_{nq}(x, y)$$
.

On en tire
$$|\gamma(y)| \leq \frac{|\beta|}{(2\pi)^n} \int_{x \in G} \frac{K_1}{|x-y|^{2n-1}} \bigwedge_{\lambda=1}^n (d\bar{x}_{\lambda} \wedge dx_{\lambda}).$$

Soit S la sphère de rayon R = (diamètre G) et centrée en 0.

$$|\gamma(y)| \leq \frac{K_1 |\beta|}{(2\pi)^n} \int_{S} \bigwedge_{\lambda=1}^n \frac{(d\bar{z}_{\lambda} dz_{\lambda})}{|z|^{2n-1}} \leq K |\beta|,$$

où K est indépendant de y, d'où $|\gamma| \leq K |\beta|$.

La majoration de ζ est beaucoup plus difficile à obtenir; nous aurons d'abord besoin de certaines évaluations sur la fonction g du théorème 5.