Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 24 (1978)

Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: SOLUTIONS PRESQUE-PÉRIODIQUES DES ÉQUATIONS DIFFÉRENTIELLES ABSTRAITES

Autor: Zaidman, S.

Bibliographie

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-49693

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: 09.12.2025

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

On a aussi

$$\left| \left(Z, \frac{1}{2} \left(v(t+h_m) + v(t+h_n) \right) \right) \right| \leqslant \sqrt{M^2 - \alpha^2/16} \text{ si } m, n \geqslant N_t .$$

Donc

$$|(Z, \tilde{v}(t))| \leqslant \sqrt{M^2 - \alpha^2/16} ; \text{ (pour } t \text{ arbitraire et } \| Z \| = 1).$$

Donc

$$\| \tilde{v}(t) \| \leqslant \sqrt{M^2 - \alpha^2/16}, \ t \in \mathbf{R}$$

et cela contredit la relation $\sup_{t \in \mathrm{R}} \| \tilde{v}(t) \| = M$ établie précédemment.

Cela termine la preuve du Théorème 4.3.

BIBLIOGRAPHIE

[1] Amerio, L. and G. Prouse. *Almost-periodic functions and functional equations.* Van Nostrand Reinhold Co., 1971.

[2] Bochner, S. Abstrakte fast-periodische Funktionen. *Acta Math. 61* (1933), pp. 149-183.

[3] —— Fast-periodische Lösungen der Wellen-Gleichung. *Acta Math. 62* (1934).

[4] Cooke, R. Almost-periodicity of bounded and compact solutions of differential equations. *Duke Math. J. 36* (1969), pp. 273-276.

[5] Corduneanu, C. *Almost-periodic functions.* Interscience Publishers, 1968.

[6] Perov, A. I. and Ta Kuang Hai. On almost-periodic solutions of homogeneous differential equations. *Diferentzalnie Uravnenia 8* (1972), pp. 453-458.

[7] Hille, E. and R. S. Phillips. *Functional Analysis and Semi-Groups.* A. M. S. Colloquium publications, vol. 31, 1957.

[8] Ladas, G. and V. Lakshmikantham. *Abstract differential equations.* Academic Press, 1972.

[9] Yosida, K. *Functional Analysis.* Springer Verlag, 1965.

[10] Zaidman, S. Sur la perturbation presque-périodique des groupes et semi-groupes de transformations d'un espace de Banach. *Rend. Matem. e sue Appl., S. V., 16* (1957), pp. 197-206.

[11] —— Solutions presque-périodiques dans le problème de Cauchy pour l'équation non-homogène des ondes (I, II). *Rend. Acc. Naz. Lincei 30,* mai-juin 1961.

[12] —— Solutions presque-périodiques des équations hyperboliques, *Annales Ecole Normale Supérieure Paris 79* (1962), pp. 151-198.

[13] —— Teoremi di quasi-periodicità per alcune equazioni differenzali operazionali. *Rend. Sem. Mat. Fisico di Milano 33* (1963).

[14] —— *Equations différentielles abstraites.* Les Presses de l'Université de Montréal, 1966.

(Reçu le 2 août 1977)

S. Zaidman

Département de Mathématique
Université de Montréal
Canada