

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 22 (1976)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: DIRECTIONAL CLUSTER SET EXAMPLE
Autor: Belna, C. L. / Evans, M. J. / Humke, P. D.

Bibliographie
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-48186>

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: 05.04.2026

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

Proof. Let Δ be as in the proof of Theorem 1, and let S be a closed subset of $H - \Delta$ that has metric density 1 at each $x \in R$. Let f be a continuous function on H with $f(\Delta) = \{0\}$ and $f(S) = \{1\}$. Then the proof of (a) is completely analogous to the proof of Theorem 1, and the proof of (b) follows the same line with property (IV) used in place of property (III).

REFERENCES

- [1] BELNA, C. L., M. J. EVANS and P. D. HUMKE. Most directional cluster sets have common values. *Fund. Math.* To appear.
- [2] BRUCKNER, A. M. and Casper GOFFMAN. The boundary behavior of real functions in the upper half plane. *Rev. Roumaine Pures Appl.*, XI (1966), pp. 507-518.
- [3] COLLINGWOOD, E. F. Cluster sets and prime ends. *Ann. Acad. Sci. Fenn. Ser. AI*, No. 250/6 (1958), 12 pp.
- [4] GOFFMAN, Casper and W. T. SLEDD. Essential cluster sets. *J. London Math. Soc.* (2), 1 (1969), pp. 295-302.
- [5] KAHANE, J.-P. Trois notes sur les ensembles parfaits linéaires. *Enseignement Math.* 15 (1969), pp. 185-192.

(Reçu le 3 avril 1976)

C. L. Belna, M. J. Evans and P. D. Humke

Department of Mathematics
Western Illinois University
Macomb, Illinois 61455
U.S.A.

Vide-leer-empty