

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Band:** 22 (1976)  
**Heft:** 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Artikel:** DIRECTIONAL CLUSTER SET EXAMPLE

**Bibliographie**

**Autor:** Belna, C. L. / Evans, M. J. / Humke, P. D.

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

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

**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. [Voir Informations légales.](#)

**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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

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

*Proof.* Let  $\Delta$  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**