



华东师范大学学报(自然科学版) » 2010, Vol. 2010 » Issue (5): 91-95 DOI:

应用数学与基础数学

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

« Previous Articles | Next Articles »»

三分康托集与其两个平移交的维数

张云秀

南京林业大学 应用数学系, 南京 210037

Dimension of the intersection of the Cantor ternary set with its two translations

ZHANG Yun-xiu

Department of Applied Mathematics, Nanjing Forest University, Nanjing 210037, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (0 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 C为三分康托集, 考虑何时交集 $C \cap (C+t) \cap (C+s)$ 非空, 计算出当交集非空时 (t,s) 的 Hausdorff 维数. 证明了: 对于平面上几乎处处的 (t,s) , $\dim_H C \cap (C+t) \cap (C+s) = 0$. 利用Moran集的相关结论得到当交集非空时 $\dim_H C \cap (C+t) \cap (C+s)$ 的表达式.

关键词: 三分康托集 交集 端点 莫朗集 三分康托集 交集 端点 莫朗集

Abstract: Let C be the Cantor ternary set. The condition of the intersection $C \cap (C+t) \cap (C+s) \neq \emptyset$ was considered and the Hausdorff dimension of (t,s) was computed when the intersection was nonempty. A conclusion was proved: $\dim_H C \cap (C+t) \cap (C+s) = 0$ for a.e. $(t,s) \in \{\mathbf{R}\} \times \{\mathbf{R}\}$. Then by a related result of Moran set, the expression of $\dim_H C \cap (C+t) \cap (C+s)$ was investigated.

Key words: intersection end-points Moran sets Cantor ternary set intersection end-points Moran sets

收稿日期: 2009-12-01;

通讯作者: 张云秀

引用本文:

张云秀. 三分康托集与其两个平移交的维数[J]. 华东师范大学学报(自然科学版), 2010, 2010(5): 91-95.

ZHANG Yunxiu. Dimension of the intersection of the Cantor ternary set with its two translations[J]. Journal of East China Normal University(Natural Sc, 2010, 2010(5): 91-95.

没有本文参考文献

[1] 段丽芬;崔云安. 赋广义Orlicz范数的Orlicz序列空间的端点和强端点[J]. 华东师范大学学报(自然科学版), 2009, 2009(1): 53-60.

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 张云秀

版权所有 © 2011 《华东师范大学学报(自然科学版)》编辑部
本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn