

一类Sierpinski垫的Hausdorff测度

The Hausdorff Measure of a Class of Sierpinski Gaskets

摘要点击: 186 全文下载: 494 投稿时间: 2005-6-22 最后修改时间: 2006-1-20

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [自相似集](#) [Sierpinski 垫](#) [Hausdorff测度](#).

英文关键词: [self-similar set](#) [Sierpinski gasket](#) [Hausdorff measure](#)

基金项目: 重庆市教育委员会科学技术研究项目 (KJ051206).

数学主题分类号: 28A80, 28A78

作者

单位

[王明华](#)

[重庆文理学院数学与计算机科学系, 重庆 永川 402168](#)

中文摘要:

设 S_{λ} 为压缩比为 $\lambda - (\lambda \leq \frac{1}{3})$ 的一类Sierpinski 垫, $s = -\log_{\lambda} 3$ 为 S_{λ} 的Hausdorff维数, N 为产生 S_{λ} 的所有基本三角形的集合. 本文使用网测度方法, 获得了 S_{λ} 的 s -维Hausdorff测度的精确值 $H^s(S_{\lambda}) = 1$, 同时证明了 $H^s(S_{\lambda})$ 可由 S_{λ}

英文摘要:

Let S_{λ} be a class of Sierpinski gaskets with compression ratio $\lambda - (\lambda \leq \frac{1}{3})$, $s = -\log_{\lambda} 3$ be the Hausdorff dimension of S_{λ} , and N be the set of all the basic triangles to produce S_{λ} . In the paper, by the method of net measure, the exact value of the Hausdorff measure of S_{λ} , $H^s(S_{\lambda}) = 1$, is obtained, the fact that the Hausdorff measure of S_{λ} can be determined by net measure $H^s_{N}(S_{\lambda})$ is shown, and the best coverings of S_{λ} that are nontrivial are obtained.



您是第238092访问者.

主办单位: 大连理工大学 单位地址: 大连理工大学应用数学系

服务热线: 0411-84707392 传真: 0411-84707392 邮编: 116024 Email: jmre@dlut.edu.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计