



- 首页
- 期刊介绍
- 基本信息
- 编委会
- 编辑团队
- 期刊荣誉
- 收录一览
- 征稿简则
- 作者中心
- 编辑中心
- 订阅指南
- 联系我们
- English

吉首大学学报自然科学版 » 2005, Vol. 26 » Issue (3): 72-75 DOI:

数学 [最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#) [« Previous Articles](#) | [Next Articles »»](#)

高维单形的Janic' s R R型不等式的加强形式

(湖南师范大学数学与计算机科学学院, 湖南 长沙 410012)

Strengthening Form of Janic' s R R Type Inequality on the High Dimensional Simplex

(College of Mathematics and Computer Science, Hunan Normal University, Changsha 410012, China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(1295 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 给出了高维单形的Janic' s R R型不等式的加强形式: $1 \leq i < j \leq n+1 a_{2ij} / (r_i r_j) \geq n^2 (n-1)^2 (R / (nr))^2 / (n(n-1)) \geq n^2 (n-1)^2$, 等号成立的充要条件是 Ω 为正则单形.

关键词: Janic' s 型不等式 高维单形 加强形式

Abstract: The strengthening forms of Janic' s R R type inequalities on the high dimensional simplex are given: $1 \leq i < j \leq n+1 a_{2ij} / (r_i r_j) \geq n^2 (n-1)^2 (R / (nr))^2 / (n(n-1)) \geq n^2 (n-1)^2$, and the sufficient and necessary condition for the equalities is that Ω is canonical simplex.

Key words: Janic' s inequality; high dimensional simplex; strengthening form

作者简介: 张焱 (1938-), 男, 湖南省长沙市人, 湖南师范大学数学与计算机科学学院教授, 主要从事凸体几何、几何不等式与矩阵论等研究.

引用本文:

张焱. 高维单形的Janic' s R R型不等式的加强形式[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2005, 26(3): 72-75.

ZHANG Yao. Strengthening Form of Janic' s R R Type Inequality on the High Dimensional Simplex[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit, 2005, 26(3): 72-75.

[1] BOTTEMA O著.单士尊译.几何不等式 [M].北京: 北京大学出版社, 1991.

[2] 杨路,张景中.关于质点组的一类几何不等式 [J].中国科技大学学报,1981, 11(2): 1-8.

[3] 苏化明.一个涉及单形体积、棱长及侧面积的不等式 [J].数学杂志,1993, 13(4): 453-454.

[4] 冷岗松,唐立华.再论Pedoe不等式的高维推广及应用 [J].数学学报,1997, 40(1): 14-21.

[5] 张焱.n维单形中三个含参数的几何不等式 [A].几何不等式在中国 [C].南京: 江苏教育出版社,1996.

[6] MITRINOVIC D,PECARIC J, VOLENCE V.Recent Advances in Geometric Inequalities [M].Kluwer Academic Dordrecht,1989.

[7] KLAMKIN M S.The Circumradius-Inradius Inequality for a Simplex [J].Math. Magazine,1979, 52: 20-22.

没有找到本文相关文献

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

- ▶ 张焱

版权所有 © 2012 《吉首大学学报（自然科学版）》编辑部
通讯地址：湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编：416000
电话传真：0743-8563684 E-mail：xb8563684@163.com 办公QQ：1944107525
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