



吉首大学学报自然科学版 » 2013, Vol. 34 » Issue (5): 3-5 DOI: 10.3969/j.issn.1007-2985.2013.05.002

数学

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[« Previous Articles](#) | [Next Articles »](#)

关于除数函数与Smarandache k次补数的混合均值

黄炜, 马焱

(1.宝鸡职业技术学院基础部,陕西 宝鸡 721013; 2.宝鸡文理学院经济管理系,陕西 宝鸡 721013)

Mean Value of Divisor Function for Smarandache k -Power Complements

HUANG Wei, MA Yan

(1. Department of Basic Courses, Baoji Vocational and Technical College, Baoji 721013, Shaanxi China; 2. Department of Economics and Management, Baoji University of Arts and Sciences, Baoji 721013, Shaanxi China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF](#) (250 KB) [HTML](#) (1 KB) **输出:** [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 对任意的正整数 n , Smarandache k 次幂补数 $Ak(n)$ 定义为最小的正整数 m , 使得 mn 是完全 k 次幂数.用解析的方法研究了除数函数 $\tau(n)$ 对补数列 $Ak(n)$ 的复合函数 $\tau(Ak(n))$ 的混合均值并得到了一个渐近公式.

关键词: 除数函数 k -次幂补数 均值 渐近公式

Abstract: Let n be positive integer, the Smarandache k -power complements $Ak(n)$ is defined as the smallest integer m such that mn is perfect k -th power. The mean value of $\tau(Ak(n))$ is studied and an asymptotic formula is given by the analytic integral methods.

Key words: divisor function k -power complement mean value asymptotic formula

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

- ▶ 黄炜
- ▶ 马焱

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(11071194);陕西省自然科学基金资助项目(09JK432)

作者简介: 黄炜(1961-),男,陕西岐山人,宝鸡职业技术学院基础部教授,主要从事解析数论与特殊函数研究;马焱(1963-),女,陕西乾县人,宝鸡文理学院教授,主要从事财务管理研究.

引用本文:

黄炜,马焱.关于除数函数与Smarandache k 次补数的混合均值[J].吉首大学学报自然科学版,2013,34(5): 3-5.

HUANG Wei, MA Yan. Mean Value of Divisor Function for Smarandache k -Power Complements[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit), 2013, 34(5): 3-5.

- [1] SMARANDACHE F. Only Problems, Not Solutions [M]. Chicago: Xiquan Publishing House, 1993.
- [2] HUANG Wei. An Arithmetical Function and the Power Complements [C]//Research on Smaramtache Problems in Number Theory. Hexis, 2005: 123-124.
- [3] 张红莉,王阳.关于平方补数除数函数的均值 [J].纺织高校基础科学学报,2002(1): 44-46.
- [4] 王阳.立方幂补数除数函数的均值 [J].数学的实践与认识,2004,34(12): 144-148.
- [5] TOM M APOSTOL. Introduction to Analytic Number Theory [M]. New York: Springer-Verlag, 1976.
- [6] PAN C D, PAN C B. Foundation of Analytic Number Theory [M]. Beijing: Science Press, 1997.

- [1] 张书真.基于帧差和Otsu的红外行人分割算法[J].吉首大学学报自然科学版, 2013, 34(4): 59-61.

- [2] 黄炜. 关于广义 Smarandache 和函数的均值[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(2): 7-9.
- [3] 高丽, 谢瑞, 赵琴. 素因子函数均值分布的性质[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(1): 1-2.
- [4] 黄炜. Smarandache 复合函数的渐近公式[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(5): 9-10.
- [5] 黄炜. 关于正整数的 k 次方根数列均值[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2010, 31(4): 8-9.
- [6] 高丽, 马鹏飞. Dirichlet L-函数的一次加权均值[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2007, 28(6): 9-10.
- [7] 乐茂华. 关于数论函数 $\delta(n)$ 的一个不等式[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2007, 28(5): 11-12.
- [8] 乐茂华. Diophantine 方程 $x^{d(n)} + y^{d(n)} = z^{\varphi(n)}$ 的本原解[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2007, 28(1): 14-15.
- [9] 朱敏慧, 崔艳. 函数 $Sdf_p(x)$ 及 $Sdf_p^*(x)$ 的渐近公式[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2006, 27(6): 22-23.
- [10] 高丽. Dirichlet L-函数的偶次加权均值分布[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2006, 27(5): 1-3.
- [11] 高丽. Dirichlet L-函数的一个 k 次均值分布公式[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2006, 27(1): 17-18.
- [12] 高丽, 祁兰, 赵院娥. 一个算术函数和正整数的 k 次根的整部[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2005, 26(4): 76-78.