

您的位置：首页 >> 首发论文 >> 数学 >> S集(特征和)的符号规律

## S集(特征和)的符号规律

The Rules of Signs in S Set(Character Sum)

发布时间：2009-04-06 浏览量：1397 收藏数：0 评论数：3

总览 评价

李联林\*

( 保利科技有限公司 )

**摘要：**本文通过研究和分析已经获知的质数的S集(特征和)，发现其中任意一位的符号 $S_j$ 都是有规律可寻的，首次系统地揭示出确定S集中符号规律的法则，将会推动数论中特征和、三角和理论的发展。探讨了更加便于应用的新类型的质数充分必要条件，只需要较小的计算量就可以进行大质数识别的多项式公式，给出了数学难题“NP完全问题”的解决路径。在经典的数论中，主要是偏重于对“数”的研究。而在本文中，是把数字的结构分解成由若干位符号所组成的S集(特征和)，再按照这种数字的新结构S集去研究数，确定出对于任意一个质数都适用的，S集列表中同一位上的S值符号纵向排列的循环规律，使得我们可以从已知的质数的S值，推算出未知的质(奇)数S集中处在同一位上的S值，这是一种偏重于对“位”的研究的新方法。

**关键词：**初等数论；质数；三角和；特征和；NP完全问题

Li Lianlin\*

( Poly Technologies, Inc. )

**Abstract :** The author of the paper discovers that any bit of sign in S set(Character Sum) of every prime is regular. It is the first time to reveal the rules of signs systematically and this discovery will push the development of theory of Trigonometric Sum and Character Sum. The author presents and discusses two polynomial formulas and another new type of necessary and sufficient condition for prime numbers which enable us to recognize primes with less computation and resolve the NP Completeness. The classical Number Theory pays more attention to research into figures directly, but the methods revealed in this paper is a new and innovative mathematical method and pays more attention to research into the bits of S set(Character Sum) which is a new frame of figures. In this way we will get the vertical alignment cyclical rules of signs in S set of primes so that we can make the projections of sign values in S sets of other new primes on the same bit.

**Keywords :** elementary number theory;prime number;trigonometric sum;character sum;NP completeness

PDF全文下载：初稿(102)

[下载PDF阅读器](#)

作者简介：

通信联系人：李联林

### 【收录情况】

论文在线：李联林. S集(特征和)的符号规律[OL].

中国科技论文在线http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/200904-142

发表期刊：暂无

### 首发论文搜索

题目  作者 > 请选择

请输入检索词

收藏到我的空间

E-mail给我的好友

分享至-----

分享 |

定制本学科

我要投稿

## 陕西师范大学招聘教授

### 本文作者合作关系

more

中国科技论文在线

李联林

### 本文相关论文

more

- |              |       |
|--------------|-------|
| ■ 一种基于路径检索的多 | 几何拓扑学 |
| ■ n维空间中距离公式、 | 几何学   |
| ■ 摆脱法矢量观点的束缚 | 几何学   |
| ■ 三角形n等分边线的一 | 几何学   |
| ■ 公共绿地喷浇的节水模 | 应用数学  |

暂无圈子