

您的位置：首页 >> 首发论文 >> 数学 >> 关于Fibonacci数中含有形如 $4p+1$ 的素因子

关于Fibonacci数中含有形如 $4p+1$ 的素因子

On prime factors of the form $4p+1$ in the Fibonacci Numbers

发布时间：2007-09-18 浏览量：609 收藏数：0 评论数：0

总览 评价

马玉林*

(辽宁工程技术大学力学与工程学院;)

摘要：本文将用初等数学的方法证明下标素数 p 为何值的情况下，Fibonacci数 F_p 具有形如 $4p+1$ 的素因子。本文给出如下的结论：如果素数 $p>7$ ， $p \equiv 2 \pmod{5}$ ， $4p+1$ 也是素数，且 $-5(F_p)^2+4 \not\equiv 0 \pmod{4p+1}$ ，则 $4p+1|F_p$ 。

关键词：Fibonacci数，素数，二项式定理

Ma Yulin*

(College of Mechanics and Engineering, Liaoning Technical University;)

Abstract : With the primary math, this paper will give the results that what p is so that the Fibonacci numbers F_p have prime factors of the form $4p+1$. In this paper, we give the conclusion as follow: Let $p>7$ be a prime satisfying the following three conditions: I. $p \equiv 2 \pmod{5}$; II. $4p+1$ is also a prime; III. $-5(F_p)^2+4 \not\equiv 0 \pmod{4p+1}$. Then F_p is composite, in fact, $4p+1|F_p$.

Keywords : Fibonacci numbers, prime, binomial theorem

PDF全文下载：初稿(126)

[下载PDF阅读器](#)

作者简介：

通信联系人：马玉林

【收录情况】

论文在线：马玉林. 关于Fibonacci数中含有形如 $4p+1$ 的素因子[OL].

中国科技论文在线 <http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/200709-347>

发表期刊：暂无

首发论文搜索

题目 作者 > 请选择

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

马玉林

本文相关论文

more