

您的位置: 首页 >> 首发论文 >> 数学 >> 上三角矩阵代数上保理想的非线性可逆映射

上三角矩阵代数上保理想的非线性可逆映射

Non-linear invertible transformations preserving ideals on the algebra of upper triangular matrices

发布时间: 2011-05-20 浏览量: 131 收藏数: 0 评论数: 0

总览 评价

冯春贵, 王登银*, 李娜娜

(中国矿业大学理学院;)

摘要: 本文主要研究了上三角矩阵代数上保理想的非线性可逆映射。上三角矩阵代数上的一个可逆映射称为是保理想的可逆映射, 如果它把每一个理想映射为另一个同维数的理想。首先, 本文利用矩阵技巧研究了上三角矩阵代数的理想的结构, 决定出了上三角矩阵代数的所有理想, 并且指出上三角矩阵代数的每一个理想都可以有一个元素来生成, 同时得到了一个关于上三角矩阵代数的理想个数的计数公式; 在此基础上, 刻画了上三角矩阵代数上保理想的非线性可逆映射, 得到了它的具体解析式。

关键词: 代数; 上三角矩阵; 理想; 可逆映射

FENG Chungui, WANG Dengyin*, LI Nana

(School of science, China University of Mining and Technology;)

Abstract: In this paper, non-linear invertible transformations preserving ideals on the algebra of upper triangular matrices are studied mainly. An invertible transformations on the algebra of upper triangular matrices is called preserving ideals, if it maps every ideal to some ideal of the same dimension. The structure of the ideals of upper triangular matrices is studied by techniques of matrix. The ideals of upper triangular matrices are determined completely. Each ideal is shown to be generated by one element, and a counting formula of the number of the ideals of upper triangular is obtained. On this basis, every invertible transformations preserving ideals on the algebra of upper triangular matrices is described.

Keywords: algebra; upper triangular matrices; ideals; invertible maps

PDF全文下载: 初稿 (30)

[下载PDF阅读器](#)

作者简介: 冯春贵 (1986-), 男, 研究生, 主要研究方向: 代数几何
通信联系人: 王登银

【收录情况】

论文在线: 冯春贵, 王登银, 李娜娜. 上三角矩阵代数上保理想的非线性可逆映射[OL].
中国科技论文在线 <http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/201105-467>
发表期刊: 暂无

首发论文搜索

题目 作者 > 请选择

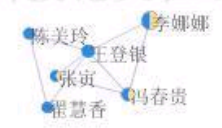
收藏到我的空间

- 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



本文相关论文 more

- 关于多层感知器隐节点 数学
- 分形无标度区间的小波 分数维几何
- 基于遗传算法的输电电阻 计算数学
- 齐次平衡法的应用-- 非线性偏微分方程
- 推广的Tanh函数方 偏微分方程

