

论文

伪辛空间 $F^{(2v+2+l)}_q$ 中一类2维子空间的结合方案及其结构

河北师范大学数学与信息科学学院

摘要:

该文利用伪辛空间 $F^{(2v+2+l)}_q$ 中一类2维非迷向子空间构造了具有 $2q-1$ 个结合类的交换的但非对称的结合方案,并且讨论了它的结构,证明了它是其基础域上的加法群和乘法群上的熟知的结合方案的扩张。

关键词: 伪辛空间 结合方案 结合方案的扩张

分类号:

The Association Schemes of a Kind of 2 dimensional Subspaces of Pseudo symplectic Space $F^{(2v+2+l)}_q$ and Its Structure

Abstract:

This paper obtains a commutative and non symmetric association scheme of class $2q-1$ by using a kind of 2 dimensional non isotropic subspaces of singular pseudo symplectic space $F^{(2v+2+l)}_q$ and discusses its structure. This scheme can be obtained by the extension of those of additive group and multiplicative group of the base field and some other simple association schemes.

Keywords: Pseudo symplectic space Association schemes Extension of association schemes

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

河北省自然科学基金(199174)、河北师范大学青年基金资助

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

[1] Bannai E, Ito T. Algebraic Combinatorics I. London: Benjamin/Cummings publishing company Inc, 1984.48-55

[2] 张更生. 结合方案的积扩张与和扩张. 河北师范大学学报(自), 1998,22(1): 4-6

[3] Wan Zhexian. Geometries of classical groups over finite fields. Lund: Studentlitteratur, 1993.127-139

[4] 魏鸿增, 王燕. 有限奇异酉几何中的计数定理和PBIB设计的构造. 数学物理学报, 1995, 15(2): 228-240

[5] Wang Kaishun, Wei Hongzeng, Zhang Gengsheng. An anzahl theorem in singular pseudo symplectic geometry over finite fields. Acta Math Sci, 2002,22B(1):72-78

ar pseudo symplectic geometry over finite fields. Acta Math Sci, 2002,22B(1):72-78

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(381KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 伪辛空间
- ▶ 结合方案
- ▶ 结合方案的扩张

本文作者相关文章

- ▶ 张更生

PubMed

- ▶ Article by Zhang, G. S. ?? articleId=0

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 1229