



华东师范大学学报(自然科学版) » 2011, Vol. 2011 » Issue (2): 17-21 DOI:

应用数学与基础数学

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

« Previous Articles | Next Articles »»

$C_{m,n}$ 的最小亏格与 $K_{m,n}$ 的强嵌入

谭松龄 任 韩

华东师范大学 数学系, 上海 200241

Genus of $C_{m,n}$ and strong genus embedding of $K_{m,n}$

SHAN Song-ling, REN Han

Department of Mathematics, East China Normal University, Shanghai 200241, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (0 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 令 $C_{m,n}$ 表示长为 m 的圈与 n 个孤立点的联结(join)所得的图. 本文证明了 $C_{m,n}$ 的最小亏格和最小不可定向亏格与完全二部图 $K_{m,n}$ 的相等. 同时, 证明当 $m \geq 2$ 并且 $n \geq 2$ 时, $K_{m,n}$ 在其最小可定向曲面上有一个强嵌入; 当 $m \geq 3$ 并且 $n \geq 3$ 时, 在最小不可定向曲面上有一个强嵌入.

关键词: 亏格 不可定向亏格 强嵌入 亏格 不可定向亏格 强嵌入

Abstract: Let $C_{m,n}$ be the join graph of C_m (a cycle of length m) and n isolated vertices. In this paper, we first show that the genus and nonorientable genus of $C_{m,n}$ equal those of $K_{m,n}$, which were well known and discovered by Ringel [1, 2].

Then we show that the complete bipartite graph $K_{m,n}$ has a strong orientable genus embedding if $m \geq 2$ and $n \geq 2$ and has a strong nonorientable genus embedding if $m \geq 3$ and $n \geq 3$.

Key words: nonorientable genus strong embedding genus nonorientable genus strong embedding

收稿日期: 2010-07-01;

通讯作者: 谭松龄

引用本文:

谭松龄 任 韩. $C_{m,n}$ 的最小亏格与 $K_{m,n}$ 的强嵌入[J]. 华东师范大学学报(自然科学版), 2011, 2011(2): 17-21.

SHAN Songling. Genus of $C_{m,n}$ and strong genus embedding of $K_{m,n}$ [J]. Journal of East China Normal University(Natural Sc, 2011, 2011(2): 17-21.

没有本文参考文献

- [1] 任韩;李刚. 图的最大亏格综述[J]. 华东师范大学学报(自然科学版), 2010, 2010(5): 1-13.
- [2] 吕长青;任 韩. 近三角剖分图的最大亏格与1-因子[J]. 华东师范大学学报(自然科学版), 2006, 2006(5): 66-71.
- [3] 高岩波;任 韩. 独立集中具有最小特定度和的点的上可嵌入图类(英)[J]. 华东师范大学学报(自然科学版), 2006, 2006(3): 37-43.
- [4] 吴向群;;任韩;吕长青. 特殊二部图的上可嵌入性[J]. 华东师范大学学报(自然科学版), 2005, 2005(5/6): 85-89,1.

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

- ▶ 谭松龄 任 韩

版权所有 © 2011 《华东师范大学学报(自然科学版)》编辑部
本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn