

论文

点关联较少3-面的平面图的全染色

孙向勇<sup>1,2</sup>

1. 山东经济学院统计与数学学院, 山东济南250014; 2. 山东大学系统与科学学院, 山东济南250100

摘要:

证明了对每点至多关联2个3-面的平面图, 全染色猜想成立. 对每点至多关联2个3-面且 $\Delta(G) \geq 8$ 的平面图, 有 $\chi_T(G) = \Delta(G) + 1$ . 对每点至多关联 $\lfloor \Delta(G)/2 \rfloor$ 个3-面且 $\Delta(G) \geq 9$ 的平面图, 有 $\chi_T(G) = \Delta(G) + 1$ .

关键词: 平面图 全染色 全染色数

The total coloring of planar graphs with a few 3-faces incidents with vertex

SUN Xiang-yong<sup>1,2</sup>

1. School of Statistics and Math., Shandong Economic Univ., Jinan 250014, Shandong, China; 2. School of Mathematics, Shandong Univ., Jinan 250100, Shandong, China

Abstract:

It is proved that for a planar graph  $G$  which every vertex is incident with at most two 3-faces, the total coloring conjecture is true. Moreover, the total chromatic number of  $G$  is  $\Delta(G) + 1$  if  $\Delta(G) \geq 8$ . The total chromatic number of a planar graph  $G$  is  $\Delta(G) + 1$  if  $\Delta(G) \geq 9$  and every vertex is incident with at most  $\lfloor \Delta(G)/2 \rfloor$  3-faces.

Keywords: planar graph total coloring total chromatic number

收稿日期 2006-09-29 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-10-24

DOI:

基金项目:

通讯作者: 孙向勇

作者简介:

本刊中的类似文章

1. 张苏梅,王纪辉 .高度平面图的 $L(p,q)$ -标号[J]. 山东大学学报(理学版), 2007,42(4): 39-43
2. 张苏梅,王纪辉 .高度平面图的 $L(p,q)$ -标号[J]. 山东大学学报(理学版), 2007,42(4): 39-43
3. 马 勤 .外平面图度有限制的 $k$ -荫度[J]. 山东大学学报(理学版), 2007,42(10): 41-43
4. 朱晓颖,许 洋,侍红军, .无3-, 6-, 9-和10-圈的平面图的可选择性[J]. 山东大学学报(理学版), 2007,42(10): 59-62
5. 马巧灵,单伟,吴建良 .Haln图的有点面约束的边染色[J]. 山东大学学报(理学版), 2007,42(4): 24-27
6. 袁春华,冯立华,邢顺来 .关于图的bondage数的一点注记[J]. 山东大学学报(理学版), 2006,41(4): 25-27
7. 马刚,吴建良,方峻峰, .外平面图的平方图的点荫度[J]. 山东大学学报(理学版), 2006,41(4): 65-67
8. 耿建艳,侯建锋 .最大度为6且不含5圈或6圈的平面图可8全染色[J]. 山东大学学报(理学版), 2006,41(5): 55-58
9. 肖玉亮,马帅,吴建良 .不含4,5,6-圈的平面图均匀染色[J]. 山东大学学报(理学版), 2008,43(6): 21-24
10. 孙向勇,吴建良 .一些平面图的无圈边染色[J]. 山东大学学报(理学版), 2008,43(9): 63-67

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(213KB)

[HTML全文](OKB)

参考文献[PDF]

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

▶ 平面图

▶ 全染色

▶ 全染色数

本文作者相关文章

▶ 孙向勇

▶