



网格图的剖分图的强边染色

(南京化工职业技术学院, 江苏 南京 210048)

Strong Edge Coloring of the Subdivision Graph of Lattices Graphs

(Nanjing College of Chemical Technology, Nanjing 210048, China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(488 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 研究了3种网格图的剖分图的强边着色. 网格图的剖分图是指用一个长为2的路去替换网格图的每条边. 具体给出了六边形、四边形、三角形的网格剖分图的一种着色方法, 以此为基础证明了 $S_{X'}(Ts6)=4$, $S_{X'}(Ts4)=5$, $S_{X'}(Ts3)=7$.

关键词: 染色 强边染色 强边色数 网格图 剖分图

Abstract: The strong edge coloring of the subdivision graph of three kinds of lattices graphs is discussed. The subdivision graph of one lattice graph is achieved by replacing every edge of the lattice graph with one route which has a distance of two. This paper introduces one method of coloring for the subdivision graph of hexagonal lattice graph, quadrangular lattice graph and trigngular net graph, and then proves that $S_{X'}(Ts6)=4$, $S_{X'}(Ts4)=5$, $S_{X'}(Ts3)=7$.

Key words: coloring strong edge coloring strong edge chromatic number lattice graph subdivision graph

作者简介: 黄会芸 (1979-), 女, 江西高安人, 南京化工职业技术学院基础部讲师, 硕士, 主要从事数学应用与图论研究.

引用本文:

黄会芸. 网格图的剖分图的强边染色[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(5): 12-15.

HUANG Hui-Yun. Strong Edge Coloring of the Subdivision Graph of Lattices Graphs[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit, 2012, 33(5): 12-15.

[1] WEST D B. Introduction to Graph Theory [M]. London: Prentice Hall, 2001.
 [2] WEST D B. Introduction to Graph Theory [M]. 第2版. 北京: 机械工业出版社, 2006.
 [3] 吴建专. 图的距离2边标号问题 [D]. 南京: 东南大学数学系, 2008.
 [4] 孙学香. 图的距离二边标号数的上界 [D]. 南京: 东南大学数学系, 2007.

[1] 黄会芸. 一类图的列表强边染色[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(4): 25-30.
 [2] 吴光辉, 黄丽芳, 蒋建雄. 湘西辣椒花药离体培养及其再生植株染色体数目的变异[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(1): 81-84.
 [3] 包世堂, 韩晓红, 李沐春, 文飞. 图 $P_m \times P_3$ ($n=11+8k$) 的点可区别全染色与算法[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(6): 5-10.
 [4] 陈祥恩, 高毓平, 杨随义. 图的各种一般全染色[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(1): 1-3.

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

- ▶ [黄会芸](#)

版权所有 © 2012 《吉首大学学报（自然科学版）》编辑部
通讯地址：湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编：416000
电话传真：0743-8563684 E-mail：xb8563684@163.com 办公QQ：1944107525
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