

数学

图  $K_{15} - E(K_3)$  和  $K_{17} - E(K_3)$  的邻点可区别全染色

陈祥恩, 李泽鹏, 姚兵

西北师范大学 数学与信息科学学院, 兰州 730070

摘要:

利用组合分析法和构造染色的方法, 讨论图  $K_{15} - E(K_3)$  和  $K_{17} - E(K_3)$  的邻点可区别全染色, 确定了它们的邻点可区别全染色数分别为16和19.

关键词: 图 邻点可区别全染色 邻点可区别全染色数

Adjacent Vertex Distinguishing Total Coloring of  $K_{15} - E(K_3)$  和  $K_{17} - E(K_3)$

CHEN Xiang en, LI Ze peng, YAO Bing

College of Mathematics and Information Science, Northwest Normal University, Lanzhou 730070, China

Abstract:

Using the methods of combinatorial analysis and constructing concrete coloring, we discussed the adjacent vertex distinguishing total coloring of  $K_{15} - E(K_3)$ ,  $K_{17} - E(K_3)$  and obtained that the adjacent vertex distinguishing total chromatic numbers of  $K_{15} - E(K_3)$  and  $K_{17} - E(K_3)$  are 16 and 19 respectively.

Keywords: graph adjacent vertex distinguishing total coloring adjacent vertex distinguishing total chromatic number

收稿日期 2011-08-19 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 陈祥恩

作者简介:

作者Email: chenxe@nwnu.edu.cn

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 邱菊, 马驷良, 张忠波. 基于小波变换的显微图像细胞边缘提取[J]. 吉林大学学报(理学版), 2005,43(03): 320-323
2. 赫枫龄, 左万利. 用有向图法解决网页爬行中循环链接问题[J]. 吉林大学学报(理学版), 2004,42(03): 402-404
3. 郭晓新, 卢奕南, 许志闻, 王云霄, 庞云阶. 荧光造影图像序列的噪声滤波[J]. 吉林大学学报(理学版), 2005,43(03): 348-353
4. 柴振华, 罗宏文, 苗闯, 马驷良. 一种保持拓扑结构的隐式活动轮廓图像分割方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2009,47(05): 981-986
5. 徐中宇, 马驷良, 罗宏文. 基于二维小波变换的虹膜识别方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2005,43(02): 179-181

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(212KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

- ▶ 图
- ▶ 邻点可区别全染色
- ▶ 邻点可区别全染色数

本文作者相关文章

- ▶ 陈祥恩
- ▶ 李泽鹏
- ▶ 姚兵

PubMed

- ▶ Article by Chen, X. E.
- ▶ Article by Li, Z. F.
- ▶ Article by Tao, B.

6. 梁悦, 魏世刚, 茹鑫, 于爱民, 师宇华. 用气相色谱法研究逍遥丸(水丸)的指纹图谱及其分层聚类分析[J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,07(4): 683-688
7. 路线, 潘伟, 李秀芬. 图 $St(m) \cup K_p, q$ 的k优美性及算术性[J]. 吉林大学学报(理学版), 2004,42(03): 333-336
8. 孙雪楠, 梁学章. 基于圆域上多项式逼近的图像重建算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2004,42(03): 351-355
9. 潘伟, 路线. 图 $K_2 \wedge K_{m,n}$ 的优美性[J]. 吉林大学学报(理学版), 2004,42(03): 365-366
10. 权勇, 李文辉, 庞云阶. 利用表面元素绘制图形的方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2004,42(04): 554-558
11. 曲直, 何杰, 孙秀平, 张喜和. 单模双折射光纤弯曲时弹光效应[J]. 吉林大学学报(理学版), 2004,42(04): 582-585
12. 宋立军, 马俊, 王克协. 超长源距声反射波测井数值模拟与远井界面成像[J]. 吉林大学学报(理学版), 2004,42(04): 586-590
13. 赵海英, 冯月萍, 彭宏. 基于分形维数和SVM的新疆民间艺术图案分类 [J]. 吉林大学学报(理学版), 2011,49(02): 299-303
14. 尹云光, 曹杨, 郭志昌, 李静. 基于偏微分方程的彩色图像乘性去噪模型[J]. 吉林大学学报(理学版), 2011,49(03): 424-429
15. 潘伟, 路线. 两类非连通图 $(P_2 \vee K_n \cup St(m))$ 及 $(P_2 \vee K_n \cup T_n)$ 的优美性[J]. 吉林大学学报(理学版), 2003,41(02): 152-154
16. 赵克文, 曾克扬. 泛连通图和邻域并条件[J]. 吉林大学学报(理学版), 2003,41(02): 162-165
17. 杨显文, 潘伟. 图 $\cup_{i=1}^n F_{m,4}$ 的优美性[J]. 吉林大学学报(理学版), 2003,41(04): 466-469
18. 张晶, 金成植. 基于控制流的多线程程序的静态切片算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2003,41(04): 481-486
19. 郭蔚, 马辉. 正交变换在图像置乱中的应用[J]. 吉林大学学报(理学版), 2003,41(04): 470-473
20. 周思中.  $(a, b, k)$ -临界图的两个充分条件[J]. 吉林大学学报(理学版), 2005,43(05): 607-609
21. 冯月萍, 钟慧湘, 庞云阶. 基于点的绘制方法研究[J]. 吉林大学学报(理学版), 2005,43(05): 617-621
22. 张宏飞, 郑子才, 赵凯, 陈仁元, 王胜源. 一种改进小波变换相关法去除机载雷达图像斑点噪声的应用[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(01): 78-82
23. 陈海旭, 李文辉, 张岩, 孟宇, 王彤. 用图像类比方法实现艺术风格学习[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(02): 237-241
24. 罗宏文, 马驹良, 徐中宇. 基于统计的显微图像边缘检测阈值分析方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(03): 397-400
25. 姜云飞, 王立坤. 一种基于静态分析的宏动作提取方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(06): 11-15
26. 孙吉贵, 李倩倩, 殷明浩, 冯宇轩, 吕帅. 分布式灵活规划[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(06): 21-25
27. 辛小青, 王治文, 陈祥恩, 姚兵. 点不交的 $m$ 个 $C_3$ 的并的点可区别全染色[J]. 吉林大学学报(理学版), 2012,50(02): 251-257
28. 王欣, 于晓, 隋永新, 杨怀江, 庞云阶. 基于RF5的一种多光谱图像融合应用系统[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(04): 589-593
29. 薛少娟, 左万利, 赫枫龄. 基于颜色分块全局直方图的图像检索方法及系统实现[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(04): 606-610
30. 胡雅颖, 顾军华. 聚集查询的优化方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(06): 116-118
31. 许相莉, 周春光, 于哲舟, 张利彪. 分形域内彩色图像检索算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(06): 135-138
32. 孙永雄, 王洪艳, 杨永健, 王维平, 李荣. 中草药质量模式综合判定[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(06): 226-230
33. 高艳华. 一种基于语义网的数字图书馆智能检索模型[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(06): 234-236
34. 罗宏文, 马驹良, 徐中宇. 基于水平集方法的显微细胞图像分割[J]. 吉林大学学报(理学版), 2006,44(05): 760-763
35. 常淑华, 宋艳秋, 杨永敏. 双目立体视觉匹配的预处理技术 [J]. 吉林大学学报(理学版), 2012,50(01): 95-100
36. 张亚南, 张洪武. 加工有机晶体管电极的压力选择性剥离方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2011,49(06): 1119-1123
37. 杨永敏, 樊继壮, 赵杰. 冷轧带钢表面缺陷视觉检测系统 [J]. 吉林大学学报(理学版), 2011,49(05): 911-917
38. 李伟伟, 郭晓新, 陈轶. GPU上具有复杂光照烟雾动画的绘制[J]. 吉林大学学报(理学版), 2011,49(04): 713-716
39. 汪太月, 李宏伟. 一种基于广义高斯分布的自调节盲水印检测算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(02): 229-233
40. 张震, 马驹良, 张忠波, 刘辉, 宫跃欣, 孙秋成. 一种改进的基于Canny算子的图像边缘提取算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(02): 244-248
41. 董立岩, 苑森森, 刘光远, 贾书洪. 基于贝叶斯分类器的图像分类[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(02): 249-253

42. 吴美云.一类无限维Hopf代数的构造[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(03): 385-388
43. 李永丽,, 任辉明, 董立岩, 李威, 陈思国, 赵宇.基于数据模式聚类算法的离群点检测[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(03): 435-437
44. 蔡 华, 魏丽侠, 吕显瑞.非连通图  $(P_1 \vee P_n) \cup G_r$ 和 $(P_1 \vee P_n) \cup (P_3 \vee_r)$ 及 $W_n \cup St(m)$  的优美性[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(04): 539-543
45. 王洪媛, 王 琳, 张家晨, 金淳兆.基于消息语义的UML2.0顺序图控制流分析 [J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(04): 595-600
46. 石洪波, 马驹良, 韩 笑.一种基于小波变换图像去噪的新方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(04): 607-610
47. 张 强, 李永丽, 董立岩, 李 威, 张晓辉.基于有权重超图的离群点检测[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(04): 611-616
48. 罗宏文, 马驹良, 苗利刚.一种基于测地线模型图像分割的隐式算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(05): 819-821
49. 陈祥恩, 马彦荣. 图  $K_r^c \setminus K_s$  的邻点可区别全色数 [J]. 吉林大学学报(理学版), 2011,49(01): 68-70
50. 芦碧波, 郭志昌, 曹 杨, 李美慧, 胡歆瑶.非局部偏微分方程去噪模型[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(06): 935-936
51. 任 斐, 胡 亮, 梁 浩,, 库 宇, 努尔布力.嵌入模糊部件的数值图规划[J]. 吉林大学学报(理学版), 2007,45(06): 985-989
52. 赵锐, 罗宏文, 王翔.无纹理图像修复模型的快速数值算法 [J]. 吉林大学学报(理学版), 2011,49(02): 255-258
53. 李建辉, 路盼盼, 张亚平.新疆泥火山群土壤细菌群落的DGGE分析[J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,48(06): 1070-
54. 崔晓青, 李谊, 韩东峰, 李远, 李宗承.基于多幅图像序列的三维重建[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(01): 75-80
55. 李晓春, 刘淑芬, 沈文旭, 杨永波, 秦亭亭.面向方面的两级建模技术研究与应用[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(02): 248-252
56. 刘桂霞, 于哲舟, 周春光.基于带偏差递归神经网络蛋白质关联图的预测[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(02): 265-270
57. 张佳全, 吴庆妍, 冯玮琛 .喷丝板单孔图像的检测算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,48(05): 835-839
58. 王宏志, 赵 爽, 胡艳君.基于L-曲线正则化的MAP超分辨率图像复原[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(02): 275-278
59. 温学兵, 赵江魏, 梁学章.基于小波去噪和直方图模板均衡化的手指静脉图像增强[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(02): 291-292
60. 吴丹阳, 张忠波, 马驹良.非接触式掌纹识别中的图像复原方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(02): 293-295
61. 社会盈, 李占山, 李宏博, 沈海娇.图分割在Singleton弧相容算法中的应用 [J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,48(06): 981-986
62. 张震, 马驹良, 谭琨.基于方向小波变换的高斯噪声图像恢复方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,48(06): 987-994
63. 王萃琦, 苗正科.一类正则图的邻强边染色[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(03): 457-460
64. 周栩, 罗景文, 周桐, 刘磊.一种基于演化代价约束的个体演化方法 [J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,07(4): 646-653
65. 胡华碧, 赵平, 胡思贵, 杨梅.信号码的刻划及性质[J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,07(4): 583-587
66. 汪 荣, 邵燕灵, 高玉斌.一类双色有向图本原指数的上界[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(04): 601-606
67. 王萃琦, 苗正科.围长为4的无7-,8-圈和15-圈平面图的3-选色[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(04): 658-660
68. 张震,, 刘建国, 刘辉.一种新的脉冲噪声图像恢复方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(04): 697-703
69. 邱菊, 马驹良, 张忠波.显微图像自动分析中的细胞定位识别[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(04): 721-724
70. 黄如锦, 李谊, 李文辉, 江琦, 杨赢涛.基于多特征的AdaBoost行人检测算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,48(03): 449-455
71. 王旭岩, 鲁 宁, 范任宏, 纪 祥, 刘 磊.图形化本体建模工具GOM的设计与实现[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(05): 903-910
72. 赵树峰,, 罗宏文, 黄承奇, 马驹良 .基于AOS方法的非线性总变差去噪模型[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(05): 911-914
73. 吴丹阳, 张忠波, 马驹良.基于脊波变换的掌纹识别方法 [J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(05): 944-946
74. 郑晓鹏, 田小建, 单江东.基于掺钕光纤激光器混沌系统的彩色图像水印方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,48(02): 307-312
75. 王淞昕.基于描述逻辑的图像检索框架[J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,48(02): 265-269
76. 王宏志, 刘媛媛, 孙琦.基于小波变换矩阵的改进脊波变换图像去噪[J]. 吉林大学学报(理学版), 2010,48(1):

77. 许相莉, 张利彪, 于哲舟, 周春光. 基于DCT和SVD的图像检索算法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2008,46(06): 1125-1130
78. 闫运生, 吴龙树. 直径是2的图的导出匹配可扩性[J]. 吉林大学学报(理学版), 2009,47(01): 21-25
79. 左平, 韩笑, 张禹, 马驹良. 基于离散多方向小波变换估计噪声能量的正则化虹膜图像恢复方法[J]. 吉林大学学报(理学版), 2009,47(01): 82-85
80. 梁学章, 薛耀红, 李强. Loop细分小波紧框架对三维图形压缩的应用[J]. 吉林大学学报(理学版), 2009,47(05): 986-993
81. 马刚, 张忠辅. 若干倍图的邻点可区别均匀全染色[J]. 吉林大学学报(理学版), 2009,47(6): 1160-1164
82. 张海祥, 王德辉. 平稳ARIMA( $p, d, q$ )模型的经验似然推断[J]. 吉林大学学报(理学版), 2009,47(05): 871-876
83. 吕堂红, 刘振文. 具时滞物价瑞利方程的Hopf分支[J]. 吉林大学学报(理学版), 2009,47(03): 441-448
84. 鲁慧民, 冯博琴, 赵英良, 郑庆华, 刘均. 一种基于扩展主题图的分布式知识融合[J]. 吉林大学学报(理学版), 2009,47(03): 543-547
85. 段滋明, 苗正科, 苗连英. 图的 $L(d, 1, 1)$ -标号[J]. 吉林大学学报(理学版), 2009,47(6): 1135-
86. 张凤春, 于思瑶, 郭树旭. 基于PDE算法的指静脉图像预处理[J]. 吉林大学学报(理学版), 2012,50(03): 552-

---

 文章评论
 

---

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" value="5526"/>