

论文

图有哈密顿图有哈密顿(g,f)-因子的度条件

王超

1. 山东大学威海分校数学与统计学院, 山东 威海 264200; 2. 山东大学数学学院, 山东 济南 250100

摘要:

设G是一个n阶2连通图,整数a,b满足 $2 \leq a < b$, $g(x)$ 和 $f(x)$ 是定义在 $V(G)$ 上的两个非负整数值函数,使得 $x \in V(G)$,满足 $a \leq g(x) < f(x) \leq b$.证明了G有哈密顿(g,f)-因子,如果G的最小度数满足: $\delta(G) \geq [(b-1)^2 - (a-1)(b-a)] / (a-1)$, $[n > (a+b-3)(a+b-2) / (a-1)]$,且 $\max \{d_{G(x)}, d_{G(y)}\} \geq (b-1)n / (a+b-2)$ 对G中任意两个不相邻的顶点x,y都成立。

关键词: 图; (g,f)-因子; 哈密顿(g,f)-因子

A degree condition for graphs to have Hamiltonian (g,f)-factors

WANG Chao

1. School of Mathematics and Statistics, Shandong University at Weihai, Weihai264200, Shandong, China; 2. School of Mathematics, Shandong University, Jinan 250100, Shandong, China

Abstract:

Let G be a 2 connected graph of order n, and let a and b be integers such that $2 \leq a < b$, and let $g(x)$ and $f(x)$ be two nonnegative integer valued functions defined on $V(G)$ such that $a \leq g(x) < f(x) \leq b$ for each $x \in V(G)$. It is proved that G has a Hamiltonian (g,f) factor if the minimum degree of G satisfies the following conditions, $\delta(G) \geq [(b-1)^2 - (a-1)(b-a)] / (a-1)$ $[SX]$, $[n > (a+b-3)(a+b-2) / (a-1)]$, and $\max \{d_G(x), d_G(y)\} \geq (b-1)n / (a+b-2)$ for any two nonadjacent vertices x and y in G.

Keywords: graph; (g,f)-factor; Hamiltonian (g,f)-factor

收稿日期 2009-04-20 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金资助项目(10871119); 高等学校博士学科点专项基金资助课题(200804220001)

通讯作者:

作者简介:

本刊中的类似文章

Copyright 2008 by 山东大学学报(理学版)

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(201KB)

[HTML全文]

[\({article.html_WenJianDaXiao} KB\)](#)

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; (g,f)-因子; 哈密顿(g,f)-因子

本文作者相关文章

王超