

对称有向图的广义本原指数集

邵燕灵(1), 高玉斌(2)

(1)华北工学院理学系,太原030051;(2)中国科学技术大学数学系,合肥230026

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 一个有向图 D 称为本原有向图,若存在某自然数 k ,使 D 中任一点 u 到任一点 v 都有长为 k 之途径.

若 D 是一个对称有向图,则 D 是本原的当且仅当 D 对应的无向图 G 连通且至少包含一个奇圈.

该文研究最小奇圈长为 r 的 n 阶对称本原有向图,完全刻划了第一类广义本原指数集,

并部分地解决了第三类广义本原指数律的刻划问题.

关键词 [有向图](#),[本原指数](#),[广义指数](#)

分类号

THE SET OF GENERALIZED EXPONENTS OF SYMMETRIC PRIMITIVE DIGRAPHS

Yan Ling SHAO(1), Yu Bin GAO(2)

(1)Department of Science, North China Institute of Technology, Taiyuan 030051, P.R.China;(2)

Department of Mathematics, University of Science and Technology of China, Hefei 230026, P.R.China

Abstract A digraph D of order n is called primitive if there exists a positive integer k such that for each ordered pair of vertices u and v , there is a walk of length k from u to v . If D is a symmetric digraph, then D is primitive if and only if its corresponding graph G is connected and contains at least one odd cycle. In this paper, we research primitive symmetric digraph of order n whose shortest odd cycle length is a fixed number r . We characterized generalized exponent set completely and characterized the k th upper generalized exponent set in part.

Key words [Digraph](#), [exponent](#), [generalized exponent](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [HTML全文\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“有向图,本原指数,广义指数”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [邵燕灵](#)
- [高玉斌](#)