

论文

整函数与其两个导数CM共享一个值

王建平, 仪洪勋

绍兴文理学院数学系山东大学数学与系统科学学院

摘要:

该文研究了与两个导数共享一个非零、有穷值的整函数的唯一性问题, 给出了函数确定的表达式, 回答了仪洪勋, 杨重骏提出的一个问题

关键词: 整函数 公共值 唯一性

分类号:

30D35

Entire Functions That Share a Value CM with Their Two Derivatives

WANG Jian-Beng, YI Hong-Xun

Abstract:

This paper studies the uniqueness problem on entire functions that share a finite, nonzero value with two of their derivatives and gives the definite expressions of the functions which appear to be a proper answer to the question proposed by Yi H X and Yang C C

Keywords: Entire function Shared value Uniqueness

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金(10371065)和浙江省自然科学基金(M103006)资助

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

[1]Rubel L A, Yang C C. Values Shared by an Entire Function and its Derivatives. Lecture Notes in Mathematics, 599. Berlin: Springer Verlag, 1977.101-103

[2]Jank G, Mues Volkmann E. Meromorphe funktionen, die mit ihrerersten und zweiten ableitung einen endlichen werte teilen. Complex Variables Theory Appl, 1986, 6: 51-71

[3]仪洪勋, 杨重骏. 亚纯函数唯一性理论. 北京: 科学出版社, 1995

[4]Frank G, Weissenborn G. Meromorphe funktionen, die mit einer ihrer ableitungen werte teilen. Complex Variables, 1986,7: 33-43

[5]Li P, Yang C C. When an entire function and its linear differential polynomial share two values. Illinois J Math, 2000,44: 349-362

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(365KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

- ▶ 整函数
- ▶ 公共值
- ▶ 唯一性

本文作者相关文章

- ▶ 王建平
- ▶ 仪洪勋

PubMed

- ▶ Article by Wang, J. B.
- ▶ Article by Yi, H. X.

[6]Li P, Yang C C. Value sharing of an entire function and its derivatives. J Math Soc Japan, 1999, 51: 781-799

[7]Yang L Z. Further results on entire functions that share one value with their derivatives. J Math Anal Appl, 1997, 212: 529-536

[8]Wang J P, Yi H X. Entire functions that share one value CM with their derivatives. J Math Anal Appl, 2003,277: 155-163

[9]Yang L Z. Solution of a differential equation and its applications. Kodai Math J, 1999,22: 458-464
本刊中的类似文章

1. 卫雪梅; 崔尚斌. 一个肿瘤生长自由边界问题解的整体存在性和唯一性[J]. 数学物理学报, 2006,26(1): 1-008
2. 朱波; 韩宝燕. 非Lipschitz条件下的倒向重随机微分方程[J]. 数学物理学报, 2008,28(5): 977-984
3. 陈良云; 张永正; 孟道骥. 关于限制李超代数的分解[J]. 数学物理学报, 2007,27(4): 577-583
4. 顾永耕; 曾宪忠. 被捕食者带有第三边值的捕食模型的正稳态解的存在性[J]. 数学物理学报, 2007,27(2): 248-262
5. 黄志波; 孙道椿. 亚纯函数的因子分解[J]. 数学物理学报, 2006,26(5): 671-674
6. 尚丽娜; 高宗升. Laplace-Stieltjes 变换所定义的无限级整函数的增长性[J]. 数学物理学报, 2007,27(6): 1035-1043
7. 宁菊红; 邓冠铁. 复指数Dirichlet 级数所表示的整函数的增长性[J]. 数学物理学报, 2007,27(6): 1013-1020
8. 涂金; 陈宗焯. 一类高阶微分方程解的增长性[J]. 数学物理学报, 2008,28(4): 670-678
9. 袁洪君; 佟丽宁. 带有非线性源的以有限Radon测度为初值的拟线性双曲方程的BV解[J]. 数学物理学报, 2010,30(1): 0-
10. 袁洪芬, 乔玉英. k -超正则函数及其相关函数的性质[J]. 数学物理学报, 2009,29(3): 716-726
11. 杜刚. 一类带临界指标的Neumann问题解的唯一性[J]. 数学物理学报, 2009,29(3): 810-822
12. 吕巍然, 仪洪勋. 涉及小函数的亚纯函数[J]. 数学物理学报, 2005,25(3): 315-322
13. 谢向东, 陈凤德. 一类具有二虚不变直线的三次系统的极限环与分支[J]. 数学物理学报, 2005,25(4): 538-545
14. 方聪娜, 王全义. 一类泛函微分方程的周期解的存在性、唯一性及全局吸引性[J]. 数学物理学报, 2005,25(6): 913-925
15. 潘飏. 整函数的公共值与幅角分布[J]. 数学物理学报, 2005,25(7): 945-951

文章评论 (请注意: 本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容! 评论内容不代表本站观点.)

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="5205"/>