

您的位置: 首页 >> 首发论文 >> 数学 >> Beta函数的推广

Beta函数的推广

The Promotion of Beta Function

发布时间: 2008-09-12 浏览量: 840 收藏数: 0 评论数: 0

总览 评价

戚中典*

(中国矿业大学理学院, 江苏徐州(221008);)

摘要: 欧拉积分(Beta函数和Gamma函数)具有很好的性质,在数学中占有十分重要的地位。两者之间存在着非常优美的关系,基于此基础本文先对Beta函数作类似的三元情形推广,以引理形式直接给出了它的相应的积分表达;然后讨论了三元Beta函数的一系列性质,主要有对称性、与二元Beta函数的关系、递推关系、连续性、其他表达形式等;最后又将其推广到n元函数的情况,并给出了它的积分表达式。此外,依据Gamma函数在复数域也有定义的事实,还指出Beta函数可以推广到复数域。本文先对Beta函数作三元推广,给出了相应的积分形式,并讨论了它的性质,最后又将其推广到n元的情形。
关键词: $B(p,q); B(p,q,s); B(p_1,p_2,p_3,\dots,p_n)$

Qi zhongdian*

(College of Science,China University of Mining and Technology, Xuzhou;)

Abstract: Euler integral (Beta function and Gamma function) has a good nature, which occupies a very important position in mathematics. In this paper, based on the relationship between the Beta function and the Gamma function, we first promote the Beta function to its type of three variables, and directly give the corresponding integral form. Then we discuss its nature, including the symmetry, the relation with Beta function, the recursive relationship, the continuity and other expressions. Finally we extend it to the final n-case and complex field.
Keywords: $B(p,q); B(p,q,s); B(p_1,p_2,p_3,\dots,p_n)$

PDF全文下载: 初稿(241) [下载PDF阅读器](#)

作者简介:
通信联系人: 戚中典

【收录情况】

论文在线: 戚中典. Beta函数的推广[OL].
中国科技论文在线 <http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/200809-357>
发表期刊: 暂无

首发论文搜索

题目 作者 > 请选择
请输入检索词

收藏到我的空间

E-mail给我的好友

分享至.....

分享 |

定制本学科

我要投稿

陕西师范大学招聘教授

本文作者合作关系 more

中国科技论文在线

戚中典

本文相关论文 more

- 二阶空间离散格式的一 数学
- 外微分在场论中的应用 数学
- 有向域上积分的外微分 数学
- 一类Gronwall 数学
- 分形无标度区间的小波 分数维几何