

您的位置: 首页 >> 首发论文 >> 数学 >> 无穷小的阶对于 $0^0$ 不定型极限的影响

## 无穷小的阶对于 $0^0$ 不定型极限的影响

The influence of the infinitesimals' order on the limit of the exponent function with both the base and exponent being infinitesimals

发布时间: 2009-11-27 浏览量: 599 收藏数: 0 评论数: 0

总览 评价

龚谊承\*

( 武汉科技大学理学院; )

**摘要:** 本文从无穷小阶的角度探讨了影响不定型极限的原因。通过比较底数和指数作为无穷小的阶的高低,提出并证明了两个定理:当底数和指数是同阶无穷小时结果是确定为1,当底数是指数的低阶无穷小时结果也是确定为1。另外通过实例演示了定理的应用,并说明当底数是指数的高阶无穷小时结果是不确定的。

**关键词:** 极限;无穷小;阶;不确定性

Gong Yichen\*

( Science College, Wuhan University of Science and Technology; )

**Abstract:** This paper discusses the reasons why the limit is indefinite when the base and exponent are both infinitesimals. By comparing the order of the infinitesimal base and infinitesimal exponent, two theorems are put forward and proved and then illustrated. When the base is of the same order as the exponent, the result is definitely 1, and so when the base is of the lower order than the exponent. Finally some examples are given to illustrate it is indefinite when the base is of the higher order than the exponent.

**Keywords:** limit; infinitesimal; order; indefiniteness

PDF全文下载: 初稿 ( 327 )

[下载PDF阅读器](#)

作者简介:  
通信联系人: 龚谊承

### 【收录情况】

论文在线: 龚谊承. 无穷小的阶对于 $0^0$ 不定型极限的影响[OL].  
中国科技论文在线 <http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/200911-771>  
发表期刊: 龚谊承. 无穷小的阶对于 $0^0$ 不定型极限的影响[J]. 《中国科技论文在线精品论文》, 2011, 4(1): 1-3.

### 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



### 本文相关论文 more