



QK2028161

全国中文核心期刊 (2004 版)

2019 1

# 大学数学

College

第三十五卷 VOL. 35

Mathematics

Daxue Shuxue

ISSN 1672-1454



9 771672 145191

万方数据

# 大学数学

2019年2月

第35卷 第1期(总第201期)

## 目 录

### 专题研究

- 结合环中一类  $EP$  元 ..... 潘梦雅,吕秋月,叶舒依(1)
- 一类多重小数部分和的估计 ..... 彭道意,马明辉,刘浩(7)
- 基于跳扩散过程的回望期权定价的数值算法 ..... 黄东南,周圣武(14)
- 常利息力下非标准连续时间更新风险模型破产概率的渐近性态 ..... 杭敏,郭多(20)

### 教学改革

- 注重培养大学生数学思维能力的教学探索与实践 ..... 万安华(25)
- 高等数学教材中改进《函数与极限》编写的建议 ..... 严亚强(30)
- 浅谈研讨课的选题与学生创新能力培养 ..... 蒲和平(36)
- 基于微助教平台的微积分大班教学实践 ..... 韩淑霞,毕志伟,吴洁(42)
- 数学藏汉双语教师职前培养研究  
——基于四川藏区数学藏汉双语教师专业现状 ..... 李昌吉(50)

### 教学研究

- 一道数学竞赛题的讨论 ..... 唐烁,张莉,张瑞丰(57)
- 利用拉格朗日中值定理计算极限的注记 ..... 李源,郝小枝(61)
- 线性子空间的直和与直积 ..... 徐运阁,曾祥勇(65)
- 数列  $\sum_{k=1}^n \frac{1}{k^p}$  的渐近估计式及其应用 ..... 吴洁,贺云峰,黄永忠(70)
- 一类函数列的极限及其应用 ..... 张清邦,邓汝良(76)
- 高阶差等比数列的通项与前  $n$  项的和 ..... 戴中林(80)
- 一个函数不等式的加强与延伸 ..... 李志明,李宏伟(84)
- 一类含指数函数的不定积分的探讨 ..... 刘蔚萍,毕志伟,刘继成(89)
- 极坐标系下二次积分次序交换的注记 ..... 王建平,张香伟(94)
- 反正切级数的和 ..... 王德荣,董锐,吴洁(99)
- 校正梯形公式误差的精确表示 ..... 刘春平(104)

### 学生习作

- 整环上保持矩阵等价的映射 ..... 林瑞雨,赵显贵(107)
- 立方矩阵的方向特征值与方向特征向量 ..... 王培瑾,徐金利(112)
- 双曲狭缝的数学建模分析 ..... 毛玉平,陈浩严,穆成富(115)
- 关于两个积分不等式的推广 ..... 郭旭,郑军(123)

[期刊基本参数] CN 34-1221/O1 \* 1984 \* b \* A4 \* 128 \* zh+en \* P \* ¥20.00 \* 1200 \* 24 \* 2019-02

本期责任编辑:赵征权,周玲,孙琳

# COLLEGE MATHEMATICS

Vol. 35 No. 1 (Serial No. 201) Feb. 2019

## CONTENTS

A Class of EP Elements in Associative Ring .....	PAN Meng-ya, LV Qiu-yue, YE Shu-yi (1)
Estimate of a Class of Multiple Fractional Part Sums .....	PENG Dao-yi, MA Ming-hui, LIU Hao <sup>3</sup> (7)
The Numerical Algorithm of Lookback Options Pricing in Jump Diffusion Process .....	..... HUANG Dong-nan, ZHOU Sheng-wu (14)
Asymptotic Behavior of Ruin Probability for a Nonstandard Continuous-time Renewal Risk Model with Constant Interest Force .....	HANG Min, GUO Duo (20)
The Practice and Cases of Cultivating Undergraduates' Mathematical Thinking .....	WAN An-hua (25)
Some Suggestion on Improving the Compiling of "Functions and Limits" in Higher Mathematics Textbooks .....	..... YAN Ya-qiang (30)
On the Topic Selection of Seminar Class and the Cultivation of Students' Innovative Ability .....	PU He-pin (36)
Teaching Practice of Large Class of Calculus Based on Microassistant Platform .....	..... HAN Shu-xia, BI Zhi-wei, WU Jie (42)
Research on Pre-service Training of Tibetan and Chinese Bilingual Teachers in Mathematics ——Based on the Status of Tibetan and Chinese Bilingual Teachers' Expertise in Mathematics in Sichuan Province .....	..... LI Chang-ji (50)
Discussions on One Mathematical Competition Problem .....	TANG Shuo, ZHANG Li, ZHANG Rui-feng (57)
A Note on Calculating Limits with Lagrange Mean Value Theorem .....	LI Yuan, HAO Xiao-zhi (61)
Direct Sums and Direct Products of Linear Subspaces .....	XU Yun-ge, ZENG Xiang-yong (65)
Asymptotic Estimation of Sequence $\sum_{k=1}^n \frac{1}{k^p}$ and Its Application .....	WU Jie, HE Yun-feng, HUANG Yong-zhong (70)
Limit of the Sequence of Functions and its Applications .....	ZHANG Qing-bang, DENG Ru-liang (76)
General Term and Sum Formula of High Order Difference Geometrie Series .....	DAI Zhong-lin (80)
Enhancement and Extension of a Function Inequality .....	LI Zhi-ming, LI Hong-wei (84)
The Research on a Class of Indefinite Integrals with Exponential Functions .....	..... LIU Wei-ping, BI Zhi-wei, LIU Ji-cheng (89)
Annotations to Exchange Order of Iterated Integral in Polar Coordinate .....	..... WANG Jian-ping, ZHANG Xiang-wei (94)
The Sum of Arctangent Series .....	WANG De-rong, DONG Rui, WU Jie (99)
Exact Representation of Error of Corrector Trapezoid Formula .....	LIU Chun-ping (104)
Mappings Preserving Matrix Equivalence on an Integral Domain .....	LIN Rui-yu, ZHAO Xian-gui (107)
Eigenvalue and Directional Eigenvector of the Cubic Matrix .....	WANG Pei-jin, XU Jin-li (112)
Mathematical Modeling Analysis of Hyperbolic Slit .....	MAO Yu-ping, CHEN Hao-yan, MU Cheng-fu (115)
Extensions of Two Integral Inequalities .....	GUO Xu, ZHENG Jun (123)

主 编: 徐宗本 院士  
常务副主编: 朱士信  
副 主 编: 唐 烁 李继成  
编辑部主任: 周 玲

\*

**Chief Editor:** XU Zong-ben

**Administrative Vice Editor:** ZHU Shi-xin

**Deputy Chief Editor:** TANG Shuo LI Ji-cheng

**Chairman of Editorial Board:** ZHOU Ling

## 大学数学

(双月刊·1984年创刊)

2019年第35卷第1期

(总第201期)

\*

College Mathematics

Vol.35, No.1, Feb.2019

(General Serial No.201)

(Bimonthly, Started Publication in 1984)

国际标准刊号: ISSN 1672-1454

国内统一刊号: CN 34-1221/01

---

主 管: 中华人民共和国教育部  
主 办: 大学数学课程教学指导委员会  
(原数学与统计学教学指导委员会)  
合肥工业大学

编 辑: 《大学数学》杂志编辑部

出版发行: 大学数学杂志社

地 址: 合肥市屯溪路193号

激光照排: 合肥劲松激光照排社

印 刷: 合肥杏花印务股份有限公司

定 价: 20.00元

---