



Q K 2 0 2 5 4 9 0

全国中文核心期刊（2004 版）

2020 2

大学数学

College Mathematics
Daxue Shuxue

第三十六卷 VOL. 36

ISSN 1672-1454



9 771672 145207

大学数学

2020年4月

第36卷 第2期(总第208期)

目 录

特约论文

- 在微积分教学中如何处理好数学与物理相互渗透 程 艺(1)

专题研究

- 扭 Schrödinger-Virasoro 代数的 Poisson 结构 方 龙, 许 莹(11)
带时滞项的 Boussinesq-Beam 方程的吸引子 徐瑰瑰, 王利波(16)
最优循环局部修复码的构造 申大玲(23)
约束离散 KP 系列的双线性恒等式 胡晓岩(29)

数学应用

- 贝叶斯分类模型的改进及其应用 徐 尔, 骆婧娴, 王 璞(32)
基于判断矩阵的安全管理体系的评价系统 郑苏娟, 周 爽(39)

教学改革

- 以创新能力培养为导向的应用数学类研究生教学探索与实践 张 瑜, 孙继涛(44)
对离散数学课程中结构主义观点的思考 褚蕾蕾, 张 芳(49)
阶段化考试在高校课程考试改革中的探索与实践——以《数学分析》课程为例 谭 畅, 马淑芳(54)
提升本科生“统计计算”课程学习的自我效能感的教学探索 孙佳楠(59)
在线作业平台对学生成绩影响的差异性分析 杨淑辉, 张 妍(66)
数学类课程中开放性作业的研究与实践 臧鸿雁, 王丹龄, 张志刚(70)
浅谈线性代数微课设计——以向量组的最大无关组与秩为例 王发兴, 郑 莹(77)

教学研究

- 含有数学期望的数列极限及其应用 詹婉荣, 周慧倩(82)
实对称矩阵基本定理的存在性证明 王玉雷, 刘合国(87)
一道数学竞赛题的其它解法与推广 丁恒飞(91)
一类非负函数无穷积分收敛性的刻画 焦圣华, 韩成茂(95)
常微分方程解的延伸定理的特殊形式 周羚君(100)
Chebyshev 不等式的注记 朱德刚, 李文辉, 花永健(103)
留数定理在 Mellin 逆变换中的应用 王 春(106)
线性代数中的降维方法 徐运阁, 付辉敬(111)
一类多项式恒等式及其推广 陈晓捷(118)
非对称矩阵的合同关系的刻画 朱 灿, 陈 颖(122)

[期刊基本参数] CN 34-1221/O1 * 1984 * b * A4 * 128 * zh+en * P * ¥20.00 * 600 * 24 * 2020-04

本期责任编辑: 周 玲, 孙 琳, 赵征权

COLLEGE MATHEMATICS

Vol. 36 No. 2(Serial No. 208) Apr 2020

CONTENTS

On the Penetration Between Mathematics and Physics in the Course of Calculus	CHEN Yi(1)
Poisson Structure on the Twisted Schrödinger-Virasoro Algebra	FANG Long ,XU Ying(11)
Attractor for the Boussinesq-Beam Equation with the Time Delay Terms	XU Gui-gui ,WANG Li-bo(16)
Constructions of Optimal Cyclic Locally Repairable Codes	SHEN Da-ling(23)
Bilinear Equations of the Constrained Discrete KP Hierarchy	HU Xiao-yan(29)
Application of Improved Bayesian Classification Model	XU Er ,LUO Jing-xian ,WANG Can(32)
Evaluation System of Safety Management System Based on Judgment Matrix	ZHENG Su-juan ,ZHOU Shuang(39)
Mathematics under the Direction of the Cultivation of Innovation Ability	ZHANG Yu ,SUN Ji-tao(44)
The Knowledge Structure of Discrete Mathematics Course Based on Structuralism	CHU Lei-lei ,ZHANG Fang(49)
Exploration and Practice of the Phased Test in the Examination Reform of College Course ——Take the Course “Mathematical Analysis” as an Example	TAN Chang ,MA Shu-fang(54)
Teaching Explorations on Improving the Self-efficacy of Undergraduates in Learning Computational Statistics	Sun Jia-nan(59)
Difference Analysis of the Influence of Online Homework Platform on Students’ Performance	YANG Shu-hui ,ZHANG Yan(66)
Researches and Practices of Open Problem Study Tasks in Mathematics Courses	ZANG Hong-yan ,WANG Dan-ling ,ZHANG Zhi-gang(70)
Talking About the Design of Micro-Course for Linear Algebra ——Taking the Maximum Unrelated Group of Vector Groups and Its Rank as an Example	WANGFa-xing ,ZHENG Ying(77)
A Limit of Sequence Containing Mathematical Expectation and its Applications	ZHAN Wan-rong ,ZHOU Hui-qian(82)
A Proof of Existence for the Fundamental Theorem of Real Symmetric Matrices	WANG Yu-lei ,LIU He-guo(87)
Other Solutions and Extensions of a Mathematical Contest Problem	DING Heng-fei(91)
Characterizations on Convergence of Infinite Integrals of Nonnegative Functions	JIAO Shen-hua ,HAN Cheng-mao(95)
A Special Form for the Extension Theorem for ODEs	ZHOU Ling-jun(100)
A Note on Chebyshev Inequality	ZHU De-gang ,LI Wen-hui ,HUA Yong-jian(103)
Applications of the Residue Theorem in Inverse Mellin Transforms	WANG Chun(106)
Descending Dimension Method in Linear Algebra	XU Yun-ge ,FU Hui-jing(111)
A Class of Polynomial Identity and its Extention	CHEN Xiao-jie(118)
Description on the Congruence of Nonsymmetric Matrices	ZHU Can ,CHEN Ying(122)

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)

2020年第36卷第2期

(总第208期)

*

College Mathematics

Vol.36, No.2, Apr.2020

(General Serial No.208)

(Bimonthly, Started Publication in 1984)

国际标准刊号：ISSN 1672-1454

国内统一刊号：CN 34-1221/O1

主 管：中华人民共和国教育部
主 办：教育部高校大学数学课程教学指导委员会
(原教育部高校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》编辑部
出版发行：《大学数学》编辑部
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
