

中国联合国教科文组织指导刊物

ISSN 1004-9894

CSSCI来源期刊

CN 12-1194/G4

全国中文核心期刊

RCCSE 中国核心学术期刊 (A)

AMI综合评价A刊

中国科技核心期刊

刊名题字：苏步青



QK2136316

数学教育学报

SHUXUE JIAOYU XUEBAO

JOURNAL OF MATHEMATICS EDUCATION

JOURNAL OF MATHEMATICS EDUCATION

天津师范大学

主办

2021 . 3

第30卷 第3期 Vol.30 No.3

ISSN 1004-9894



9 771004 989219

万方数据

目次

数学教师合作

- 中国数学教师合作学习的理论和实践：一个国际视角的审视·····黄荣金，曹一鸣（1）
- 数学教师合作学习的理论与实践之比较分析·····丁莉萍（4）
- 初中数学教师非正式交流研究——基于中国3个地区七年级数学教师的调查分析·····曹一鸣，李信巧，郭转娜，等（12）
- 数学教师合作学习的效能研究——一个语义会话的分析·····陈肖颖，章勤琼，Shin Bomi（18）
- 预设的学习轨迹转化为课堂实践的课例研究——以相等分数为例·····黄兴丰，黄荣金（25）
- 课例研究中理论与实践的冲突与融合：活动理论视角·····赵文君，张晓霞，宁锐，等（32）
- 大学与中学数学教师合作促进教师发展的个案研究·····慕春霞，曹辰，张迪（38）

小学数学教育

- 分数概念表述和分数除法运算的比较研究及其对教学的启示·····赵莉，王春英，史宁中（46）
- 小学高年级学生数学学习非智力因素常模及其等级评价标准的建构与应用——以天津市为例·····
·····王光明，彭宇佳，李健（52）
- 中国小学数学教材建设70年：回顾与展望·····章全武（59）
- 分数度量意义发展的认知根基及轨迹：分数图式进阶理论·····丁锐，卫冰倩，Ron Tzur，等（64）
- 克服比例推理的过度使用——抑制控制与工作记忆的视角·····李晓东，蔡梦婕，江荣焕（73）

中学数学教育

- PDSA视域下基于教师学习的中学数学课例研修研究·····伍春兰（78）
- HPM课例研究对教师MKT的影响·····栗小妮，汪晓勤（83）

大学数学教育

- 地方院校数学师范生TPACK的年级差异性分析——以青海省为例·····王煜，孔令钰，郭承育（90）

研究与借鉴

- 加拿大高校培养STEM教师的经验与启示——以英属哥伦比亚大学为例·····
·····袁智强，Marina Milner-Bolotin，David Anderson（96）

JOURNAL OF MATHEMATICS EDUCATION

Vol.30 No.3 Jun. 2021

CONTENTS

Collaborative Learning of Chinese Mathematics Teachers: An International Perspective	HUANG Rong-jin, CAO Yi-ming (1)
A Comparative Study of Theory and Practice of Mathematics Teacher Collaborative Learning	DING Li-ping (4)
Mathematics Teachers' Informal Interactions——An Investigation of Mathematics Teachers in Three Districts in China	CAO Yi-ming, LI Xin-qiao, GUO Zhuan-na, et al (12)
Study of the Effectiveness of Collaborative Learning of Mathematics Teachers: A Discourse Analysis	CHEN Xiao-ying, ZHANG Qin-qiong, Shin Bomi (18)
Transition from a Hypothetical Learning Trajectory to Classroom Practice through Lesson Study: A Case of Teaching Equivalent Fractions	HUANG Xing-feng, HUANG Rong-jin (25)
Tension and Integration between Theory and Practice in Lesson Study: Activity Theory Perspective	ZHAO Wen-jun, ZHANG Xiao-xia, NING Rui, et al (32)
Promoting Teacher Learning through Collaboration between Teachers and Researchers: A Case Study	QI Chun-xia, CAO Chen, ZHANG Di (38)
A Comparative Study of Fractional Conceptual Representation and Fractional Division and Insights for Teaching	ZHAO LI, WANG Chun-ying, SHI Ning-zhong (46)
Determination and Application of Norms and Grading Criteria of Upper Primary School Students' Noncognitive Factors in Mathematics Learning——A Case of Tianjin	WANG Guang-ming, PENG Yu-jia, LI Jian (52)
The 70 Years of Developing Chinese Primary School Mathematics Textbooks: Looking Back and Looking Forward	ZHANG Quan-wu (59)
The Cognitive Root and Trajectory of Measuring the Meaning of Fraction: The Conceptual Progression of Fractional Schemes	DING Rui, WEI Bing-qian, Ron Tzur, et al (64)
Overcoming the Overuse in Proportional Reasoning——The Role of Inhibitory Control and Working Memory	LI Xiao-dong, CAI Meng-jie, JIANG Rong-huan (73)
Research on Advanced Study of Middle School Mathematics Lessons Based on Teacher Learning under the PDSA Perspective	WU Chun-lan (78)
The Influence of HPM Lesson Study on Teachers' MKT——Taking the Multiplication of Rational Numbers as an Example	LI Xiao-ni, WANG Xiao-qin (83)
Analysis of the Grade Difference of TPACK of Mathematician in Local Colleges and Universities: Take Qinghai Province as an Example	WANG Yu, KONG Ling-yu, GUO Cheng-yu (90)
Lessons Learned from Educating STEM Teachers in Canadian Universities——The Case of the University of British Columbia	YUAN Zhi-qiang, Marina Milner-Bolotin, David Anderson (96)

本刊为下列数据库刊源

- 中文社会科学引文数据库
- 中国人文社会科学引文数据库
- 国家哲学社会科学学术期刊数据库
- 中国核心期刊(遴选)数据库
- 中国学术期刊综合评价数据库
- 中国学术期刊(光盘版)
- 中国期刊网
- 万方数据——数字化期刊群
- 国家科技学术期刊开放平台
- 超星期刊
- 维普期刊全文数据库
- 中文科技期刊数据库(全文版)
- 中国人民大学报刊复印资料(G19)
- 中国人民大学报刊复印资料(G351)
- 中国人民大学报刊复印资料(G39)
- JST 日本科学技术振兴机构数据库(日)

2021 年重点选题计划

1. 数学教育与 STEM
2. 人工智能+数学教育
3. 数学课程实施、评价与比较研究
4. 基础教育各学段数学教与学心理问题研究
5. 数学拔尖创新人才培养
6. 数学教师专业发展与数学教师教育
7. 数学问题提出的理论与实践
8. 数学教育史与数学思想发展史研究
9. 数学学习量表开发及其应用研究
10. 数学师范专业认证的实践与研究

数 学 教 育 学 报

(双月刊, 公开发行, 1992 年创刊)

2021 年 6 月第 3 期

(第 30 卷 总第 138 期)

JOURNAL OF

MATHEMATICS EDUCATION

(Started in 1992)

No.3 Vol.30 Jun. 2021

主管单位: 天津市教育委员会

主办单位: 天津师范大学

协办单位: 北京师范大学 华东师范大学 东北师范大学
南京师范大学 贵州师范大学 西南大学
扬州大学 浙江师范大学 首都师范大学
湖南师范大学 华南师范大学 广州大学
江苏师范大学 华中师范大学 陕西师范大学
云南师范大学 西北师范大学 佛山科学技术学院

主 编: 王光明

编辑部主任: 周学智

编辑部副主任: 陈汉君

编辑出版: 数学教育学报编辑部

地 址: 天津市西青区宾水西道 393 号天津师大 129 信箱

邮 编: 300387 联系电话: 022-23766679

印 刷: 天津市恒远印刷有限公司

订 阅: 全国各地邮局(所)

电子邮件: sxjyxbbjb@vip.163.com

网 址: <http://jyxb.tjnu.edu.cn>

Chief Editor: WANG Guang-ming

Edited by: Editorial Department of Journal
of Mathematics Education

Address: Tianjin Normal University

Postcode: 300387

Telephone Number: 022-23766679

Printed by: Tianjin Hengyuan Printing House

Domestic Distributors: Local Post Office

E-mail: sxjyxbbjb@vip.163.com

url: <http://jyxb.tjnu.edu.cn>

刊 号: ISSN 1004-9894
CN 12-1194/G4

邮发代号: 6-132

国内定价: 10.00 元