

- ◎ 国家新闻出版广电总局认定的首批学术期刊
- ◎ 全国优秀科技期刊
- ◎ 中国核心期刊(遴选)数据库收录
- ◎ 人大复印资料重要来源期刊
- ◎ 中国知网、万方数据库、维普资讯网全文收录



中学数学

导向性 · 探索性 · 实用性 · 资料性

ZHONGXUE SHUXUE



2022年 3月 下半月
第 6 期 总第652期

主管：湖北省教育厅
主办：湖北大学



中学数学

2022年第6期3月下半月(总第652期)
2022年3月20日出版

主 管:湖北省教育厅

主 办:湖北大学

编 辑 出 版:《中学数学》编辑部

主 编:吕顺营

投 稿 信 箱:zxsxzss@163.com

主 编 信 箱:823356045@qq.com

电 话:027-88661195

国内总发行:湖北省邮政报刊发行局

发 行 范 围:国内外发行

中国邮政报刊订阅网址:<http://bk.11185.cn>

国内邮发代号:38-225(下半月)

国外邮发代号:M4227

印 刷:武汉市楚风印刷有限公司

国内统一连续出版物号:CN 42-1167/O1

国际标准连续出版物号:ISSN 1002-7572

订 阅:全国各地邮政局(所)

订 阅 地 址:武汉市友谊大道368号湖

北大学《中学数学》编辑部

邮 编:430062

CONTENTS | 目 录

教育教学

教材点击

- 3 修订版教材与实验版教材比较分析
——以人教版数学教材七年级上册为例 李桂华
- 教学导航
- 5 注重深度思考,发展数学思维
——以“一元二次方程根与系数关系”课堂教学为例 姜淑佩
- 7 以探究活动为支点,撬动课堂数学建模
——以“锐角三角函数的简单应用”教学为例 杨周荣麟
- 9 以引导促进知识探究,以启示促进思维生成
——以“图形的旋转”课堂教学为例 王毅
- 11 UBD模式的初中数学线上课堂的教学设计与实践
——以“幂的运算”为例 郭冒强
- 13 基于问题驱动的“二元一次方程组”教学设计 陈安林
- 教学研究
- 15 在知识的形成和应用过程中培养关键能力
——简述一元二次方程培养的主要能力
..... 顾祥芳 杜育林

复习备考

复习指引

- 19 追本溯源:从课本基本图形到中考复习微专题 李冬
- 备考指南
- 21 一轮复习题的设计与编制的策略研究 刘钰
- 23 对中考备考中的高起点、低落差试题的教学反思
——从“备考中的函数专题”的探究谈起 姜炜
- 25 影响初中数学复习成效的因素与应对措施的研究
..... 王小平
- 27 大题小做,精准备考
——以函数图象备考教学为例 陈建超
- 29 由两节中考专题复习课引发的思考 雷业红
- 解法探究
- 31 数形结合思想在初中数学解题中的应用探究 唐丽
- 33 平行四边形性质的价值探寻 姚巍
- 35 积累直观经验,发展逻辑思维
——对一道归纳说理试题的解法探索与反思 李晶
- 37 与一元二次方程的解有关的问题探析 王伟

39	初中数学阅读理解解题分析	王艳群
41	问题溯源解析,解后反思总结 ——以一道圆的综合题为例	袁媛
44	解题体验重过程,问题变式拓思维 ——以一道抛物线综合题的教学探讨为例	郁元顺
46	图形相对位置关系不明诱发几何题分类讨论的策略研究	刘玉喜

教育纵横

名师论坛

48	初中数学教学中如何培养学生的核心素养	齐菊
50	浅析中学数学教学中批判性思维的培养	丁江
52	HPM 视角下的“负数”教学探索	华板玉
54	基于任务驱动的初中数学教材阅读实践与思考	周艳娟
57	从三个维度的追问道数学课堂之“有效”	沈思
59	探究数学本质,优化课堂教学	王科娜
61	提升数学“读写”素养,为初中生“减负”	程兰花
63	中学生批判性思维能力培养的途径初探	董勇
65	探索如何开展初中数学精准教学	许吴山
67	利用变式教学训练学生思维能力的原则与方法的探究	陈锦凤

数学文化

69	HPM 视角下融入中学数学的“望海岛”问题探析	王保红 高月
72	渗透数学文化,感受数学之美	江卫军

争鸣探索

74	培养初中生数学反思能力的实践探索	谢富春
76	基于核心素养的初中数学几何教学探究	王丛丛
78	让“差错”资源生成课堂学习精彩	王陈

师生园地

80	以问促思,提升效率	黄英俊 刘阳
82	浅析对培养学生数学交流素养的认识与思考	张平
84	核心素养指导下的几何问题教学探讨	季彬
86	扎根课堂教学,打造个人风格	张小娟
88	基于质量监测的初中生数学运算发展状况的调查研究	张建国
90	建模探究润物无声 ——初中数学建模教学课堂片段评析与反思	潘玮
92	基于课标的初中数学课堂说数学教学活动研究	高婧婧
94	初中数学提升学生核心素养的五大“追求”	王良军
96	践行有效提问的原则与措施	蒋余希



中学数学手机网站



中学数学微信公众号

投稿声明

本编辑部目前只从投稿邮箱(zxsxzss@163.com)接收稿件,本编辑部没有通过任何投稿网站、APP或微信小程序接收稿件,所有标注《中学数学》的投稿网站、APP或小程序均为假冒,欢迎广大作者踊跃举报(举报电话:027-88661195 18971096312)。凡经假冒《中学数学》的投稿网站、APP或小程序投稿蒙受的损失,本编辑部概不负责。

《中学数学》编辑部
2022年1月1日

撰稿指南

1.选题反映当前教育教学的热点、突出解决教育教学中的重点难点问题,论文选题及杂志栏目设置请关注微信公众号(湖北中学数学)或h5.zxsx.vip网站。

2.稿件请按照本编辑部提供的排版格式模板进行排版,建议排成整版;具体要求请关注微信公众号(湖北中学数学)或h5.zxsx.vip网站下载排版格式模板。

3.投稿电子信箱:zxsxzss@163.com。

4.文责自负,谢绝一稿多投,若发现一稿多投或其他不良行为,将加入本杂志社的黑名单。

5.审稿周期及录用通知:

(1)稿件审稿周期为1-3个月;

(2)若通过审稿,编辑部会以电话、短信或邮件方式通知作者,除非作者要求,一般不采用录用通知单的方式通知;

(3)编辑部电话:027-88661195

15327418966。

《中学数学》编辑部
2022年1月1日

版权声明

本刊已加入中国知网、万方数据、维普资讯、超星期刊网、中教数据等期刊数据库,凡经本刊刊发的文章,本刊享有其以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播权。所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明,如作者不同意网络传播,请在投稿时声明,本刊将做适当处理。

《中学数学》编辑部
2022年1月1日

数学发明创造的动力不是推理，
而是想象力的发挥。

——德摩根

公元二〇二二年二月汪杰良书



攀登科学高峰，就像登山运动员攀登珠穆朗玛峰
一样，要克服无数艰难险阻，懦夫和懒汉是不可
能享受到胜利的喜悦和幸福的。

——陈景润

公元二〇二二年二月汪杰良书



国内统一刊号：CN 42-1167/O1
国际统一刊号：ISSN 1002-7572
国内总发行：湖北省邮政报刊发行局
中国邮政报刊订阅网址：<http://bk.11185.cn>

国内邮发代号：38-225
国外邮发代号：M4227
定 价：10.00元

ISSN 1002-7572



9 771002 757223