

共享教学心得 展示教研成果

# 数学教学通讯

Correspondence of the Teaching of Mathematics

西南大学 主管  
西南大学 重庆市数学学会 主办

06  
中旬  
2020

国际标准连续出版物号: ISSN 1001-8875 国内统一连续出版物号: CN 50-1064/G4 邮发代号: 78-125

ISSN 1001-8875



定价:10.00元

- 中国核心期刊(遴选)数据库全文收录
- 中文科技期刊数据库(全文版)收录
- 中国学术期刊(光盘版)全文收录
- 知网、万方、维普、龙源等多家网站全文收录

# 数学教学通讯(旬刊)

2020年6月(中旬) 总第726期 1979年11月创刊

## 数学教学通讯系列期刊

上旬(小学数学)邮局订阅代号 78-122 中旬(初中数学)邮局订阅代号 78-125 下旬(高中数学)邮局订阅代号 78-18

## 目次 Contents

顾问 宋乃庆  
编委会主任 唐春雷  
编委 刘贤宁 商彦英 李忠如 魏林  
      张晓斌 戴宇 黄亿君

名誉主编 陈贵云  
主 编 唐春雷  
编辑部主任 王卉  
副主编 程良建  
责任编辑 苏文涛 顾秀丽 童殷  
      贾良军 刘婷娟 朱家凤  
实习编辑 李志方 王森浩 林思逸 黄梦扬  
      李祎飞 王昌羨  
装帧设计 瀚语图传媒设计  
主 管 西南大学  
主 办 西南大学  
      重庆市数学学会

编 辑 《数学教学通讯》编辑部  
地 址 (400715)重庆市北碚区天生路2号  
      西南大学数学与统计学院  
      《数学教学通讯》编辑部  
编 辑 部 (023)68256280  
E-mail sxjtxc@vip.163.com(投稿邮箱)

发 行 中国邮政集团公司重庆市报刊发行局  
发行范围 全国公开发行  
订 阅 全国各地邮政局(所)  
邮局订阅代号 78-125

国际标准连续出版物号 ISSN 1001-8875  
国内统一连续出版物号 CN 50-1064/G4

印 刷 重庆友源印务有限公司  
出版日期 6月15日  
定 价 10.00元

### 课程教材教法

- 03 基于大数据分析的初中数学知识图谱构建研究  
..... 郑培珺

### 课例评析

- 08 基于整体视角的教材解读与教学设计  
——以苏科版七下“6.2 角(1)”为例 ..... 颜廷亮
- 10 问题驱动下指向高阶思维的课堂实践  
——以“函数图像会说话”的专题教学为例  
..... 翁玲玉 陈建国
- 14 关于“图形的旋转”的教学设计与探讨 ... 葛余芳
- 16 紧扣核心构建主线,知识探究精设环节  
——关于“相似三角形的性质”的教学探讨  
..... 洪丽君
- 18 在变式探究中培育几何直观素养  
——以“数轴上两点距离问题”复习课为例  
..... 温 晖

### 教学实践

- 21 关于初中数学课堂教学中数学交流有效性的探讨  
..... 杨 璐
- 23 数学概念导入的基本策略 ..... 戴春萍
- 25 串问成链,助推高效课堂  
——探析初中数学课堂有效问题链的设置  
..... 陈 燕
- 27 论初中数学课堂小结常见的几种方法 ... 赵 霞
- 29 整体视角下的初中数学复习课教学  
——以“直角三角形的复习”为例 ..... 张 维
- 31 实施“任务驱动”,构建高效课堂  
——以“矩形的性质与判定”教学为例 ... 黄陆珍
- 33 预设与生成成就精彩课堂 ..... 钱自逸

# 目次

## Contents

### 教研在线

- 35 初中数学复习课中问题串设计的研究 ··· 赵 韬  
37 提升初中生数学核心素养的  
“一轴双轮”课程体系构建与实施研究  
——以“数学脑力场”为例 ······ 聂 霞  
39 数学阅读理解题的特征及教学策略研究  
····· 张雪梅  
41 初中数学德育教育渗透策略探析 ······ 廖学斌  
43 利用课堂“错误”培养数学核心素养 ······ 黄旭辉  
45 初中数学常见错误原因及对策的探究 ··· 费晓波  
47 初中数学课程是什么  
——核心素养背景下对初中数学教学根本问题的追问  
····· 沈蓉辉  
49 初中数学教学中的核心素养培养 ······ 宋大伟  
51 基于数学文化对课程开发与教学实践的思考  
····· 周 炼  
53 初中数学建模的认知表征 ······ 朱映红  
55 初中数学教学中积极培养学生逆向思维能力的研究  
····· 谢翠兰  
57 习题教学:应让数学思维向更深处漫溯  
····· 程宏明

### 问题探索

- 59 初中数学:深度学习与认知表征方式的关系探究  
····· 贲海波  
61 探寻初中生在数学深度学习中的动力源泉  
····· 刘培双  
63 支架式教学促进数学学科核心素养  
落地的可能性探究 ······ 宋建林  
65 初中数学图形教学中  
有效应用云平台资源的策略研究 ······ 刘 钰  
67 初中数学函数教学中渗透模型思想的研究  
——以“一次函数”为例 ······ 王国云

### 教学反思

- 69 初中数学单元整体建构教学  
——以苏教版初中数学“平面图形的认识(一)”教  
学为例 ······ 张 跃  
71 生活化教学与数学抽象关系初探  
——基于初中数学教学的思考 ······ 周金华

- 73 浅谈对数学统一美的探索与运用 ······ 钱美芹  
75 基于核心素养的数学课外作业设计探索  
····· 张 敏  
77 营造课堂气氛,培养学生创新思维 ······ 揭志安

### 教学技巧

- 79 借助“思维导图”,突破数学难点 ······ 黄继梅  
80 融合几何画板,优化数学教学 ······ 陆宜伟

### 试题研究

- 82 核心素养导向的一道正方形习题的变式教学探析  
····· 罗志浩 杨伟东  
84 玩味旋转 品味精彩  
——一类旋转重叠面积问题的变式教学探究  
····· 张 贝 李志平  
86 对一道融合抛物线的动点几何问题的探究  
····· 江 田

### 撰稿指南

1. 来稿以不超过5000字(含图、表)为宜,鼓励作者撰写短文。来稿中须包括:题目、作者姓名、作者单位、单位邮编,文后请附作者联系电话和电子信箱,作者简介(性别、职称、学位、主要研究方向及取得何种成就等)。
2. 来稿须有摘要(不超过100字)和关键词。
3. 来稿的各级标题应层次分明、用字规范,不要生造字词。
4. 来稿中含有数理化公式、表格、曲线图及其他图表等内容,请务必保证其中的符号、数字、文字、图线清晰、规范;插图串文放在相应位置的右面,插图要清楚,线条均匀,图中文字、符号、图序应与正文一致;表格提倡三线表,表中的内容要清晰明了。
5. 参考文献需规范化,未公开发表的资料请勿引用。文献序号以文中出现先后顺序编排,应在文中相应位置以上标的形式标注出。
6. 请按本刊的栏目内容进行撰稿,及时关注我刊的征稿启事。因投稿量大,无论本刊采用与否,概不退稿,请作者自留底稿,投稿者勿一稿多投,若作者在投稿后两个月仍未接到采用通知,可自行处理稿件。本刊原则上只接收电子稿件,不再接收纸质稿件。
7. 来稿需遵循国家的相关法规,文责自负。