

ISSN1002-7572

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

2019年  
1月下  
初中

主管：湖北省教育厅  
主办：湖北大学



# 中学数学

(下半月·初中)

2019年1月下(总第576期)

2019年1月20日出版

主管:湖北省教育厅

主办:湖北大学

编辑出版:湖北大学《中学数学》杂志社

名誉主编:齐民友

主编:吕顺营

执行主编:程泽华

投稿邮箱:zxsxczb@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:上半月:38-69

下半月:38-225

国外邮发代号:M4227

印刷:武汉市楚风印刷有限公司

国内统一刊号:CN42-1167/O1

国际统一刊号:ISSN1002-7572

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》杂志社

邮 编:430062

## CONTENTS | 目 录

### 教材教法

#### 教学导航

- 3 函数性质的教学要基于整体视角下的设计  
——以二次函数  $y=ax^2$  的图像和性质为例  
..... 张安军 蒋华灵
- 6 基于几何直观的初中数学课堂教学设计  
——以“平行四边形性质(一)”为例 ..... 吴治新
- 8 让导学案改良数学课堂  
——以北师大版八年级“4.3 一次函数的图像(2)”为例  
..... 王春梅
- 11 基于问题解决认知过程分析的教学研究  
——以“实际问题与二元一次方程组——检验估计”为例  
..... 李 菁 刘锡光
- 14 基于问题链的数学深度学习活动设计 ..... 蒋安娜 唐恒钧
- 18 “20.2 数据的波动程度”教学设计及说明 ..... 于 彬
- 20 初中数学“教材重构”策略分析  
——以人教版“圆”的教学为例 ..... 单友健
- 22 重组学材开放教学,采集生成驱动学程  
——以九年级“锐角三角函数”起始课教学为例 ..... 浦旦君
- 24 理论指导,实践入手,科学建模  
——从三角形全等的判定课堂实录说起 ..... 吉雪梅
- 26 活动启思维,证法显本质  
——“三角形内角和定理证明”教学感悟 ..... 王晓明
- 教材点击**
- 28 理解教材:在整体中思考每节课 ..... 韩新正
- 31 北师大版与康轩版初中数学教科书章节主题页的比较研究  
——以九年级数学教材为例 ..... 尚宇飞 李 凯
- 案例评析**
- 35 从课堂实践提升学生数学素养  
——以作三角形为例 ..... 李纪平
- 37 重心下移促参与,结构教学助迁移 ..... 杨静霞
- 40 给学习动力,让思维飞翔  
——一节“规律探究”课的教学过程与点评  
..... 曲艺慧 王 莹
- 45 注重知识形成过程的初中数学教学案例研究 ..... 袁永春

## 考试研究

### 备考指南

- 47 培养学生数学核心素养的九年级教学实践  
——以“反比例函数”复习课为例 ..... 葛福寿

## 教学参谋

### 新颖试题

- 50 小网格,大容量  
——品 2018 年天津市中考卷第 18 题第二问有感  
..... 刘家良
- 53 例谈武汉市中考试题中的核心素养 ..... 戴 婕
- 55 合作中质疑,质疑中生成  
——以一道中考试题的讲评为例  
..... 刘成龙 胡 丹 杨小兵

### 解法探究

- 58 平和中见关怀,沉稳中显活力,自然中现宗旨 ..... 蔡卫兵
- 61 尺规“三等分线段”集观 ..... 邢恩臻
- 63 轴对称在初中数学解题中的应用 ..... 刘 强
- 65 抛物线中面积模型的构建与应用 ..... 徐 芸

## 数坛在线

### 教育纵横

- 68 基于“互联网+”背景下初中数学作业有效设计与评价  
..... 余启宏
- 70 七年级数学的衔接性教学之我见 ..... 黄亚奇
- 72 让初中生数学思维走向灵动课堂的“三化” ..... 倪桂琴
- 74 让实验激发学生探究数学奥秘的激情 ..... 杨维娟
- 76 植根素养,做一个有思考、有深度的老师 ..... 焦永红
- 79 基于学生学习观优化教学行为研究 ..... 张 昆
- 83 初中数学课堂教学于“慢”中寻求“高效” ..... 葛艳艳
- 85 生长数学倡议背景下的课堂教学  
——初中数学学生自主讲题教学的尝试与思考 ... 李荣胜
- 87 初中数学课堂学生自我管理意识的提升策略分析  
..... 赵万兵
- 89 基本事实与公理 ..... 赵思林 黄成世
- 92 问题导向,关注过程,引领思维,启迪智慧  
——提高初中数学例题教学有效性的探索与思考  
..... 朱 薇
- 94 关注数学实验,优化学生的数学学习 ..... 刘 辉
- 96 数学基本活动经验哪里来?  
——例谈培养学生获取数学基本活动经验的三条路径  
..... 沈晓生



湖北中学数学  
关注我有惊喜



电子阅读 扫一扫

## 撰稿指南

1. 凡投稿,请一律将作者的姓名、简介、所在单位、通讯地址、邮政编码、联系电话、电子信箱等个人信息全部放在与正文内容相独立的首页,个人信息应尽量完整、准确,以便编辑部及时与作者联系。

2. 稿件原则上只接收电子稿件,不再接收纸质稿件。

3. 稿件格式要求:

稿件使用word或wps文件格式,A4幅面,内容排版格式请参考杂志中的文章格式,具体要求如下:

(1)正文分左右两栏,文字用宋体5号字体,字母用TimesNew Roman5号字体;

(2)正文中的一级标题标号为数字:一、二、三、...,二级标题标号为数字1、2、3、...;

(3)稿件中的数学公式尽量使用word自带的公式编辑器编辑;

(4)稿件中的曲线图及其他图形图像,务必保证其中的符号、数字、文字、线条清晰规范。

4. 投稿电子信箱(杂志社未提供任何网站或其他形式的在线投稿系统):

高中版:hbzxSX@126.com

初中版:zxSXczb@163.com

5. 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。

6. 审稿周期及录用通知:

(1)稿件审稿周期为1-3个月;

(2)若通过审稿后,稿件被录用,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书的方式通知;

(3)若作者在投稿一个半月后仍未接到录用通知,可自行处理稿件;

(4)可通过电话027-88661195询问稿件受理情况;

(5)因投稿量大,无论本刊采用与否,概不退稿,请作者自留底稿。