

# 中学数学

2011年第4期

(下半月·初中)

(半月刊·总第390期)

2011年4月20日出版

名誉主编 齐民友

社长 何延凯

主编 尤俊桥

执行主编 刘芸 周希冰

编辑部主任 何延兰

责任编辑 碧云

主办 湖北大学

出版 湖北大学中学数学杂志社

编辑 中学数学编辑部

邮政编码 430062

E-mail zxsx430062@163.com

编辑部电话 027-88661195

传真 027-88661197(带传真)

印刷 武汉市宏隆印务有限公司

国内发行 武汉市报刊发行局

国外发行 中国国际图书贸易公司

订购 全国各地邮政局(所)

(北京399信箱100048)

## 封面人物简介

**高慧明** 男,1970年11月生,湖北孝感人,毕业于华中师范大学数学系,湖北省襄阳市田家炳中学高级教师,湖北省数学特级教师,首届“全国十佳班主任”。全国中小学教师培训和班主任培训特邀主讲专家。

在《教育研究》、《数学通报》等30多家全国知名期刊上发表论文500余篇,其中100余篇被中国人民大学复印报刊资料《中学数学教与学》、《中小学教育》全文转载或作为索引,已出版个人专著《给学生一个心灵的支点:高慧明班级管理高效管理艺术》、《高考数学的理论与实践》,应邀主编、参编教材和教学著作20余部。

## 目次

### 教学论坛

淡化形式 注重过程

——谈如何上好初中数学概念课 ..... 翁海芳(1)  
例谈勾股定理应用中的数学思想方法 ... 李军 石学梅(3)

### 教材教法

“勾股定理”的教学设计与反思 ..... 齐黎明 刘芸(7)  
以“证明(1)”为载体的教学目标设计案例 ..... 邬云德(10)

### 名师课堂

平行四边形的性质(1)课堂实录 ..... 张文娣(12)

### 案例 评析

硬币滚动中的数学 ..... 陈硕清 杨苍洲(15)  
基于“数学思想方法”的“同底数幂的乘法”教学探索 .....  
..... 杨相云(20)

### 解 题 研 究

角平分线性质的引申与应用 ..... 胡春洪(23)  
相似中一个基本图形的妙用 ..... 黄格群(26)  
应用张角公式研究三角形连边问题 ..... 肖维松(28)  
“ $\frac{n(n-1)}{2}$ ”在初中数学学习的妙用 ..... 马亮(30)

### 复 习 参 考

电路中演绎精彩  
——一道课本习题的引申 ..... 吴国庆(31)  
习题“磨”炼 结构“谋”法 ..... 陈金红(33)  
一道例题,一个结论,一类赛题 ..... 李耀文(35)  
二次函数与“存在问题”的探究 ..... 满银天(38)  
中考数学“渗透型”试题归类解析 ..... 朱广科(41)  
立足课本 构思中考 ..... 邓贤勇 李永忠(44)  
一道中考题的探究 ..... 周余孝(46)  
用数学思想方法研究一道中考题的多种解法 ..... 杭永根(48)  
利用反比例函数的对称性解题 ..... 吴丹宇(49)

### 试 题 赏 析

一道跨越“时空”的教材习题探析 ..... 邢成云(51)  
对一道中考试题的命制猜想与感悟 ..... 袁翠香 张卫东(54)  
走进几何的定值问题 ..... 李玉荣(57)

### 短 论 萃 萃

动态二次函数  $y = ax^2 + bx + c$  顶点运动规律 ..... 胡永安(60)

### 交 流 平 台

也谈一道奥林匹克问题的简解 ..... 陈昆明(61)

### 教 育 技 术

拼图课件制作中的数学思考与技术手段 ..... 刘欣(62)

### 中 考 直 通 车

函数应用题 ..... 覃宗清 刘德龙(65)

### 数 学 园 地

一个网格多边形问题 ..... 吕伟波(70)

### 九 头 乌 茶 楼

骰子赌博揭开概率统计之谜 ..... 陈忠怀(71)