



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  
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

函数视角下动态型的相似三角形综合题探析

培养学生观察与思考能力的四个着眼点

数学课堂中积累活动经验路径的再思考

谋定而后动：几何动点问题的解决策略

小题大做 做出精彩

——一道课本习题的探究历程与感悟

热烈欢迎各位老师莅临我校  
促进教师专  
合大楼



封面人物 邱广东

湖北大学  
主办：湖北省数学学会

2015年5月下

初中版

# 中学数学

(下半月·初中)



2015年5月下(总第488期)

2015年5月20日出版

主管：湖北省教育厅  
主办：湖北大学 湖北省数学学会  
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：hdlsy@hubei.edu.cn  
电话：027-88661195  
网址：www.hbzxsx.com  
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：湖北振发工商印业有限公司  
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

- 4 “同位角相等,两直线平行”三段引入内容分析 ..... 胡 滨  
6 突出教学方法,提升解题能力  
——“配方法解一元二次方程”课堂教学实录与点评  
..... 许永江 蔡建锋  
9 锤炼学生的思维品质,提升合作学习的效果  
——“相似三角形的性质”课堂教学实录与评析 ..... 张 彤  
11 导学案不要偏离课程标准  
——以“同底数幂的除法”导学案中零指数幂的规定为例  
..... 眭光军  
13 重组教材关联处,“同而不同”在类比  
——“相似三角形的判定方法”教学设计及解读 ..... 吴凯红  
15 类比全等学相似,基本套路是保证  
——李庚南老师“相似三角形的判定”课例赏析 ..... 张 伟
- #### 案例点评
- 17 单元教学:整体构思效率高  
——以“平行线的性质”教学设计为例 ..... 吉明华  
20 类比“一次”学“二次”,“基本套路”是关键 ..... 茅玲玲  
22 步步有据:推导幂的运算性质  
——李庚南老师“幂的运算性质”课例赏析 ..... 汤志良
- #### 教材点击
- 24 初中数学课堂教学要做到五重视 ..... 阮业广 盛耀强  
26 注重模型本质挖掘 实现抽象问题直观  
——“二次函数”的教学实践与反思 ..... 陈思宇 叶旭山  
29 让数学教材中的例题的教学价值极致发挥  
——以八上第四章“4.1 平方根”施教为例 ..... 华 凤  
32 苏科版“阅读”材料的导读策略摭谈  
..... 李慧祥 王华军 陈德前

### 考试研究

#### 备考指南

- 35 立足基础,着眼能力,关注发展  
——“因式分解”单元复习课的教学实践与思考  
..... 郑晓峰 蔡卫兵

- 39 有效转化:数学本质教学的课堂价值取向  
——梯形复习课的教学实录与反思 ..... 王小林

## 数坛在线

### 命题感悟

- 42 综合题命题取向:严守规范,拒绝拼凑  
——以两道“出错”考题为例 ..... 陈玉纯

### 教育纵横

- 44 培养学生观察与思考能力的四个着眼点 ..... 刘家良  
47 初中数学思想方法教学 ..... 宋真  
49 引发认知冲突,优化课堂教学 ..... 周艳娟  
53 数学课堂中积累活动经验路径的再思考 ..... 钱德春  
58 经营“转场”:让教学环节过渡自然  
——《中学数学》(下)2015年1~3月读刊随笔  
..... 张诚 张成品  
60 数学活动设计应关注“六性” ..... 赵绪昌  
65 例谈初中数学开放题教学对学生思维品质的培养 ..... 潘田芬

## 教学参谋

### 新颖试题

- 67 扣境联想 开放设问 分层展示  
——一道函数图像信息题的教学历程及感悟 ..... 徐贤成  
71 双曲线为母体的阴影面积 ..... 姜志  
72 函数视角下动态型的相似三角形综合题探析  
..... 沈岳夫 孟江新  
74 为什么要“一分为二”  
——由一道应用型问题的错解说起 ..... 杭石琴

### 解法探究

- 76 透过现象看本质 抽丝剥茧现原形 ..... 刘红  
79 谋定而后动:几何动点问题的解决策略 ..... 奚喜兵  
81 特殊值法解题的几个注意点 ..... 陈德刚  
83 一道中考几何压轴题的解法探究和亮点赏析 ..... 杨春鸟  
86 一题多变培养学生的创造思维能力 ..... 华君飞  
87 紧扣信源特点析题 抓住关键信息建模  
——谈中考应用型问题的讲评策略 ..... 吴文俊  
90 小题大做 做出精彩  
——一道课本习题的探究历程与感悟 ..... 朱小斐  
92 “一题多变”的解题教学,打开学生思维的通道 ..... 练兆明  
94 点动图变思构图,特殊出发想一般  
——从北京两道八年级几何综合题说起 ..... 孙登高 朱宸材  
96 一道“伪坐标系”考题引发的思考 ..... 陈海宏



## 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、传真、E-mail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.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,若作者在投稿后一个半月仍未接到采用通知,可自行处理稿件。投稿一个半月后可与责任编辑联系查询稿件的受理情况,查询电话见版权页,也可到www.hbzxsx.com网站查询。

3.稿件形式上请遵循以下要求:(1)稿件原则上只接收电子稿件,不再接收纸质稿件;(2)电子稿件使用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;(3)稿件中含有数理化公式、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。

4.为便于稿件的受理,投稿者请直接投寄各版投稿电子信箱,文责自负,谢绝一稿多投。

高中版:hbzxsx@126.com

初中版:zxsxczb@163.com

5.具体编辑计划请与责任编辑联系。

## 封面人物介绍

邱广东 男,安徽省特级教师,安徽省“教坛新星”,安徽省中青年名师,安徽省特级教师讲师团成员,淮北市“邱广东初中数学名师工作室”首席教师,淮北市“劳动模范”,全国第五届初中数学优质课评比一等奖获得者,全国初中青年数学教师优秀课指导教师,教育部审定义务教育教科书(《新时代数学》数学教材)编写组主要成员,安徽省教育学会中学数学教学专业委员会理事,安徽省中考命题专家组成员,安徽省基础教育评估专家组成员,安徽省中小学教师远程继续教育首席辅导教师,在《中学数学教学参考》、《中国数学教育》、《中学数学》、《教学月刊》、《教学与管理》等国家级中文核心期刊发表论文多篇,其中多篇论文被人大复印资料全文转载或索引。