



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

问题峰回路转 思维自由生长

——“一次函数图像的应用”教学片段赏析与感悟

初中数学“过程教育”若干问答

典型例题思路探析的微课呈现研究

基于MPCK视角下的概念解读

——以凸多边形内角和为例

基于“分式”课例浅谈初中数学概念教学

湖北大学
主办：**湖北省数学学会**

封面人物 汪健

2016年7月下

初中版

中学数学

(下半月·初中)

CONTENTS | 目录



2016年7月下(总第516期)

2016年7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：hdlxy@hubei.edu.cn
电 话：027-88661195
网 址：www.hbxss.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

教材教法

教学导航

- 4 自主解答：例题教学不可缺失的环节
——以一道例题的教学为例 倪 军
- 6 数形结合：让理解走向深刻
——“ $\sqrt{2}$ 有多大”的教学启示 华云锋
- 8 用活动引出问题 用问题串联教学
——“二次根式”的教学设计与评析 汪 健
- 12 “平面直角坐标系”教学设计 刘加红
- 14 课件演示：化静为动，变虚为实
——以“最短路径问题”为例 蔡映红
- 17 基于学前诊断的认知分析及教学设计实践研究
——以“二元一次方程组及其解法”为例 王 欣
- 案例点评
- 22 让数学课堂教学回归自然和理性
——从叶须尔老师的“一次函数(第一课时)”教学实录
(片段)说开来 刘 钰
- 教材点击
- 25 初中数学教科书章主题页的呈现比较与教学初探
——以人教版与北师大版九年级数学教材为例 ... 李 凯
- 28 初中代数“用……解决问题”课时的解读与设计
——以苏科版教材七(下)“11.5用一元一次不等式解决问题
(1)”为例 浦叙德
- 30 基于“分式”课例浅谈初中数学概念教学 汪宗兴
- 35 基于MPCK视角下的概念解读
——以凸多边形内角和为例 王森生

考试研究

备考指南

- 39 初中数学复习教学的三个层次 蒋 飞
- 考卷解析
- 41 明辨并列与递进，引导分离和聚焦
——2016年江苏苏州中考第28题解析与教学思考
..... 付小飞
- 43 简约而深刻：值得关注的新定义考题命题导向
——以北京市两道新定义考题为例 刘光建
- 45 寻求不同切入点，提升学生思维品质
——一道中考压轴题解析有感 刘家良

- 47 从解题思考走向解题教学的研讨
——以2016年江苏苏州中考第27题为例 黄欲涵
- 49 预设“一题一课”，发挥考题教学功能
——以2016年河北省中考卷第26题为例 吴礼红
- 52 繁简难易：中考把关题的命题研讨
——以2016年江苏扬州中考卷第28题为例 夏德祥



数坛在线

命题感悟

- 54 立足学情 注重关联 引领教学
——从一道阅读理解试题的编拟谈起 ... 廖帝学 周晓东
- 56 精心创设探究情境 着力提升探究实效
——谈优化初中数学课堂的认识与实践 徐耀东
- 58 典型例题思路探析的微课呈现研究
..... 章 飞 袁 虹 唐 云
- 62 注重互动,构建魅力初中数学课堂 张小军
- 64 初中数学“过程教育”若干问答 邹云德
- 66 名室荟萃
- 67 问题峰回路转 思维自由生长
——“一次函数图像的应用”教学片段赏析与感悟
..... 李洪兵 赵光洪

教学参谋

新颖试题

- 71 无图考题形助数,变式打磨获顿悟
——以江苏如皋模考卷第28题为例 沈颖生
- 73 “旋转”之后 别样精彩
——从两道网络答案烦琐的考题谈起 薛 琰
- 74 对一道与正方形有关的竞赛试题的变式探究 张 宁
- 77 中考命题要谨防试题被“秒杀” 李 宾
- 79 自然解法“无果”,另辟蹊径“有门” 李玉荣
- 80 潺潺流水在溯源
——对一个几何模型及其应用的探索 苑建广
- 84 多思少算:一种值得追求的解题教学策略 徐 亮
- 86 明晰内涵 领悟本质
——以一道中考数学试题的证明及其本质的挖掘为例
..... 白雪峰
- 88 贯通多解与预设追问:解题教学的备课视角
——以武汉某区八年级把关题为例 陈亚东
- 90 小议外延知识教学实践
——以特殊不等式解法探索为例 杨维娟
- 92 难题破解重思路,讲评预设问题串
——一道“北京四中模考题”的思路与教学 丁志国
- 94 解析法“以不变应万变”突破中考动态难题
..... 邓 达 余小飞

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

汪健,江苏省淮安市首批中学数学学科带头人、淮安市首批名教师、苏州市中青年学科带头人、苏州市名教师、苏州市优秀德育工作者。2001年参加由教育部组织的国家级骨干教师培训,2012年被评为江苏省特级教师。从事初中数学的教学研究、解题研究和命题研究,曾在江苏省、淮安市数学优评课中获一、二等奖,多次在江苏省优秀教研成果评比中获一、二等奖;两次参加淮安中考数学命题。近几年有70多篇论文在国家、省级专业刊物上发表,另有多篇文章在国家、省级的论文竞赛中获一、二等奖,主编《化学方略》《新课堂榜样学案》《数学高效学习方案》等教学参考书8本,参编教学用书近10本。