



ISSN1002-7572

全国优秀科技期刊
初等/中等教育类核心期刊
2011-2012年人大复印资料重要转载来源期刊
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

领悟概念内涵 反思概念教学 构建魅力课堂

**在“拨钟”操作中建构
于“问题串”探究中生成**

——基于问题串驱动的“任意角”的探究教学设计评析

以“本”为源 寻“根”探变

——2013年高考数学安徽卷文科第19题第(1)问赏析

问课——提高教学技艺的有效途径

解读高考试题 洞察知识要点

领悟教学关键

——2013年高考数列试题研析

**主办：湖北大学
湖北省数学学会**

上海名师 汪杰良

2013年12月上 高中版

中学数学

(上半月·高中)

CONTENTS | 目录



2013年12月上(总第453期)

2013年12月10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：hbzxssx@126.com
 主编信箱：hdlsy@hubu.edu.cn
 电 话：027-88661195
 网 址：www.hbzxssx.com
 发行单位：湖北省邮政报刊发行投递局
 发行范围：国内外发行
 邮发代号：上半月：38-69
 下半月：38-225
 国外邮发代号：M4227
 印 刷：武汉龙华印刷有限公司
 国内统一刊号：CN42-1167/01
 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 在“拨钟”操作中建构 于“问题串”探究中生成
 ——基于问题串驱动的“任意角”的探究教学设计评析
 夏志辉
- 7 从教学立意到细节雕琢,从幕后研讨到台前上课
 ——以《二项式定理》第一课时的打磨为例
 柳小平 江建国
- 10 立几展学,轻松应对平行类证明
 ——对立体几何展学课的探究 赵 华
- 13 双曲线教学的微格处理 韩 杰
- 15 探求新知 发挥潜能 创新思维 吴卫东
- 18 问课——提高教学技艺的有效途径 胡国生
- ### 案例点评
- 21 精心设计“问题情境”,激发学生学习兴趣
 ——谈高中数学课堂教学的几点体会 王 岩
- 23 领悟概念内涵 反思概念教学 构建魅力课堂
 王森生
- 26 概念教学应该坚持四个基本点
 ——由一道2013年高考题引发的思考 顾永芹
- 28 过程与方法的教学“从最简单的做起” 杨苍洲
- 31 在自主学习与合作,在合作学习中探究
 ——谈新课程理念下高中数学的“合作学习” 顾红松
- 34 不能只见“树木”,不见“森林”
 ——运用等价转化思想解题出错根源初探 苏同安
- 37 引导学生反思,培养思维品质 郑小林
- 39 不经历风雨,怎能见彩虹
 ——浅谈高中生数学运算求解能力的突破 蒋福兵
- 42 利用“意外”资源,促进有效生成 殷向东
- 45 解题教学中应重视题目的“变式与拓展” 唐春来
- 47 真题指挥棒 备考明方向
 ——探北京高考圆锥曲线命题的合理解答 强 源

考试研究

备考指南

- 49 运筹帷幄 决胜千里
 ——高三数学复习课的误区分析及应对策略
 蒋 寅

命题感悟

- 51 一题多变探“均值不等式”命题 郭新祝
- 53 年年“三个二次” 岁岁奇葩争艳 曹凤山
- 56 一道竞赛题的解法探究及溯源 庄 丰
- 58 一道越南赛题的类似与探究 王恒亮 李一淳
- 60 探究一道内涵丰富的五市联考调研题 石礼标
- 62 以“本”为源 寻“根”探变
——2013年高考数学安徽卷文科第19题第(1)问赏析
..... 汤小梅
- 65 几道竞赛不等式题的统一证法及再思考 王 强
- 67 为求二面角的正弦值叫好
——从2013年新课标全国II卷理科第18题第(2)问的
设置谈起 王永生
- 名室荟萃**
- 69 解读高考试题 洞察知识要点 领悟教学关键
——2013年高考数列试题研析 赵银仓
- 73 问题引领教学 促进学生思维发展
——“问题引领,自主建构”在高中数学教学中的研究与实践
..... 许兴震 何长林

教学参谋

解法探究

- 76 “退”一步,海阔天空
——从一道高考题谈起 程建迪
- 78 一类集合包含关系问题解答方法的再思考 石 菁
- 79 注重通解通法,淡化特殊技巧
——例谈求最值的常规方法 贾汝刚
- 81 解决导数中恒成立问题的三大“法宝”
——例谈2013年高考数学中导数恒成立问题 王晓丰
- 83 不畏浮云遮望眼 风物长宜放眼量
——对一道椭圆题的多重探究 陈高峰
- 86 例谈高考中平面向量数量积的三种探求思路 施伟琛
- 88 激活解题思路 探究解题方法
——证明不等式的多种思维历程 黄彩红
- 90 对一个对偶性质的简证及附带性质的深究 彭姚鲜
- 91 不等式恒成立求参数范围问题的再思考 阮伟强
- 94 “由浅入深”谈综合题中“难点”的分解 杜加强
- 96 多视角研解 全方位思悟
——对一道模拟试题的思考 张居强
- 万方数据

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邮箱,文责自负,谢绝一稿多投。

高中版: hbzxsx@126.com

初中版: zxsxczb@163.com

5. 具体编稿计划请与责任编辑联系。

本刊编辑部电话: 027-88661195

封面人物介绍

汪杰良,任教于复旦大学附属中学,中学高级教师,复旦附中数学科研导师,中国数学奥林匹克高级教练,中国数学会会员,曾任南京市中学数学教学研究会常务理事、上海市数学会理事、上海市中学数学教学研究会常务委员,长期从事数学研究和顶尖学生的培养,指导学生参加国内外数学及科技竞赛获奖累计 200 多人次,其中一等奖 30 多人次,有 8 个数学项目获国际奖项;4 次被美国英特尔国际科学与工程大奖赛组委会授予优秀指导教师称号(中国大陆唯一获此殊荣的数学教师),发表论文 60 余篇,多篇被中国人民大学报刊资料中心《中学数学教与学》全文引用,出版专著 10 部,代表作有《通往国际科学“奥赛”金牌之路》《高考数学高分对策 80 讲》等,其事迹多次被新华社、中央电视台、上海电视台、《解放日报》、《文汇报》等二十几家新闻媒体专访和报道。

全面配合教材,注重求实、创新、博学

全程备考理念,指点方法、技巧、思路

欢迎订阅《中学生数理化》高一版 高二高三版



同学们,考场如战场!

每一道试题都是一个战略高地,拦在你面前,阻挡你通往心仪大学。

为了攻克每一个高地,赢得高考,本刊针对高考试题及核心考点,制定了详细的攻防策略,帮你占领每一个高地,助你实现梦想!



- ☆核心考点剖析
- ☆核心考点训练
- ☆命题趋势研究
- ☆解题思路点拨

重点栏目

- ☆题根剖析
- ☆尝试创新
- ☆新颖试题
- ☆命题意图

月价 5元

办刊思路

《中学生数理化》高一版,注重核心考点剖析,强化核心考点训练;夯实基础,轻松学习,同步延伸,发掘潜能.每期有活动,参与有奖品! 邮发代号: 36-308

《中学生数理化》高二高三版,每期专题突出,名师主持;透析考纲考点,剖析命题意图,把握命题趋势.每期都能攻克一道解答题,让你惊喜! 邮发代号: 36-49

【特别提醒】也可直接汇款到编辑部订阅。请在当地邮局填写汇款单:(450004)郑州市顺河路11号中学生数理化高中编辑部,文华收,附言栏里要注明版别和订期。电话(0371-66370701)。



本刊入选教育部中小学图书馆(室)推荐书目

《初中数学教与学》

《高中数学教与学》

人大复印报刊资料《初中数学教与学》、《高中数学教与学》是由教育部主管、中国人民大学主办的教学类专业期刊。本刊按照不同学段精选国内教育类报刊中的优秀文章,浓缩学术精华,贴近教学实践。作为转载性刊物,本刊集资料性、评价性于一身,是教师案头必备的优秀读物。

主要栏目:思想前沿、学科视点、专题策划、课改探索、教材分析、备课参考、教学策略、教学设计、教师发展、学法指导、中高考解析等。

《初中数学教与学》

邮发代号: 80-335

《高中数学教与学》

邮发代号: 2-615

定价: 8.00元/期

96.00元/年(平装本)

订购电话: (010) 62514975

网址: <http://www.rdjcyj.org>

订阅方式:

1. 邮局汇款

地址: 北京9666信箱基础教育期刊社

邮编: 100086

收款人姓名: 路艺

2. 银行汇款

收款人全称: 中国人民大学书报资料中心

汇入地点: 北京市

汇入银行名称: 中国银行北京人大支行

账号: 344156031742



国内统一刊号: CN42-1167/O1

国际统一刊号: ISSN1002-7572

国内邮发代号: 38-69

国外邮发代号: M4227

发行单位: 湖北省邮政报刊发行投递局

定价: 10.00元

万方数据

ISSN1002-7572



9 771002 757131

