

# 数学教学通讯

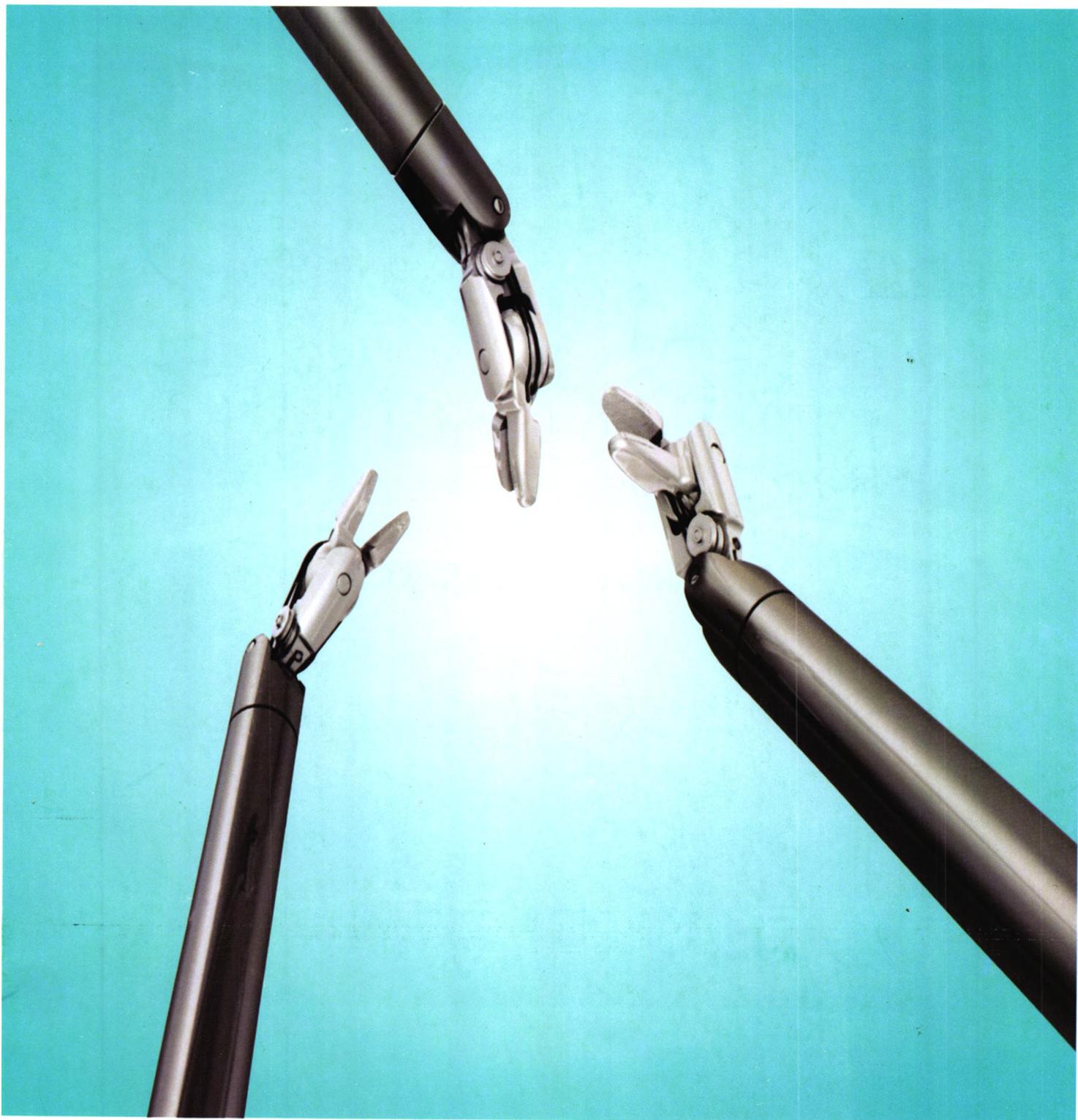
SHUXUE JIAOXUE TONGXUN

## 中等教育

总第460期

## 2013.01

国际标准连续出版物号: ISSN 1001-8875  
国内统一连续出版物号: CN 50-1064/G4  
邮发代号: 78-18 定价: 6.00元



ISSN 1001-8875



9 771001 887099

万方数据

- 揭开两个问题的本源
- 让学生在解题探“路”中领悟数学
- 一道研考题折射数学思维品质“四度”

- 基于思维导图支架的中学数学概念可视化研究
- 新课程视野下《正切函数的性质与图象》教学设计和实施策略反思

# 目次



## 数学教学通讯(中等教育)

2013年1月号(总第460期)

1979年10月创刊

顾问 宋乃庆

编委会主任 唐春雷

编委 杨劲 李扬荣 李忠如

魏林 张晓斌 戴宇

名誉主编 陈贵云

主编 唐春雷

编辑部主任 王卉

副主编 程良建

责任编辑 苏文涛 顾秀丽

童殷 贾良军

装帧设计 瀚语图传媒设计

主管 重庆市科学技术协会

西南大学

主办 重庆市数学学会

西南大学数学与统计学院

编辑 《数学教学通讯》编辑部

地址 (400715)重庆市北碚区

西南大学数学与统计学院

《数学教学通讯》编辑部

编辑部 (023)68252193 15923029136

E-mail sxjk@vip.163.com(投稿邮箱)

发行 重庆市报刊发行局

发行范围 全国公开发行

订 阅 全国各地邮政局(所)

邮局订阅代号 78-18

国际标准连续出版物号 ISSN 1001-8875

国内统一连续出版物号 CN 50-1064/G4

印 刷 重庆市联谊印务有限公司

出版日期 1月25日

定 价 6.00元

万方数据

## 前沿·新课标

基于思维导图支架的中学数学概念可视化研究

..... 商庆平 2

生本理念下数学问题意识的研究 ..... 颖燕尔 詹永佐 4

浅谈数学史在中学数学教学中的功能和作用 ..... 朱兴祥 6

## 教学研究

### 备课参考

以小见大——例谈解析几何解题教学 ..... 丁周卫 8

一道考研题折射数学思维品质“四度” ..... 李二玲 10

新课程视野下《正切函数的性质与图象》教学设计和实施策略

反思 ..... 谢黎静 12

应用题的常规解与创造性思维解 ..... 杨 丰 16

### 教学反思

以探究的形式激活学生的思维 ..... 黄宁昌 18

浅谈中专学生的有效数学教学 ..... 孟庆娜 20

对高中数学教学反思的理解、实践与思考 ..... 明建军 22

查漏补缺亦精彩 ..... 盛海霞 24

浅谈数学课堂的“慢”“笨”“实” ..... 宋秀云 26

关于高中数学概率知识教学的理论思考 ..... 朱爱红 28

新课程理论下是“教”教材还是“用”教材教 ..... 彭爱萍 30

新视野下高中数学高效课堂的倾心打造 ..... 章 丽 32

### 教学技巧

反思高中数学课堂教学中的“点拨”艺术 ..... 王友春 33

新课标下如何打造高效数学课堂 ..... 苏新春 35

把握高中数学特点,培养学生思维能力 ..... 李云龙 37

错有所值 错有所长 ..... 葛子祥 38

高中数学课堂引入设计策略探寻 ..... 沙志峰 40

在高中数学教学中培养学生的创新能力 ..... 吴大荣 41

浅谈职业中专数学课分层次目标教学 ..... 金宇红 43

## 试题研究

### 解题技巧

另类方法求二面角的平面角 ..... 李红波 45

一类无理函数最大值的向量解法 ..... 张会军 47

含绝对值不等式的平方解法 ..... 高晓兵 黄永秋 48

用柯西不等式解题的几种变换方法 ..... 陈 斌 49

### 试题探究

让学生在解题探“路”中领悟数学 ..... 洪昌强 胡小莉 51

揭开两个问题的本源 ..... 郑日锋 52

对一道高考试题及参考答案的思考 ..... 吴子南 54

几类特殊数列的探索 ..... 汤恒锦 57

### 知识延伸

椭圆正交焦点弦相关性质在高考中的应用 ..... 吴海飞 58

垂径定理在有圆心圆锥曲线中的推广及应用 ..... 林小坚 60

凹凸函数在证明不等式中的一些应用 ..... 刘丽娜 61

对椭圆长轴取值范围问题的一个推广 ..... 尘福真 63

## 竞赛园地

一个代数不等式猜想的简证 ..... 吴裕东 64



▶ **定价:12元**  
**邮发代号: 78—125**

#### 订阅方式:

- 1 学校附近书报亭有售 ( 咨询电话: 0736-7399447、7389148 13907420254 )
- 2 各地邮局订刊处均可订阅
- 3 汇款至编辑部, 邮购地址: ( 400715 ) 重庆北碚区西南大学数学与统计学院数学教学通讯编辑部 ( 请在汇款单上注明邮购《数学金刊》( 高考版 ) 3、4期合刊, 咨询电话: 15923029136 )

## 《数学金刊》( 高考版 ) 3、4期合刊 《2013年高考数学二轮复习全案》

高考说明中有这样一句话, 说要在知识网络的交汇点处设计试题。细心研究最近三年的高考, 我们发现80%以上的试题都具有综合性, 这就是说高考不会考查你单个的知识点, 而会在一个立体化的命题情境中, 考查你在知识上的迁移、综合、创新等能力。二轮复习所要解决的就是这样一个问题: 构建网络化的知识体系, 这也是本书的终极目的。

#### 四大亮点:

- ▶ **全面:** 二轮复习的方式有两种, 一是以主干知识为主线进行交叉复习; 二是以数学思想为主线进行重点复习。本书对这两种方法都有详细解读。
- ▶ **权威:** 本书邀请名校名师结合近几年的高考命题趋势, 对每一专题进行策略讲解。文章前瞻性强, 指导性强, 为二轮复习指明方向。
- ▶ **科学:** 科学总结规律方法, 使本书真正服务于有效学习和科学备考。
- ▶ **实用:** 知识编排符合二轮复习的特点, 使复习更有针对性, 并体现最新复习导向。

**2月底隆重上市, 敬请期待!**