

全国优秀科技期刊  
中国期刊方阵双效期刊

ISSN 1002-4123  
CN 34-1070/O1

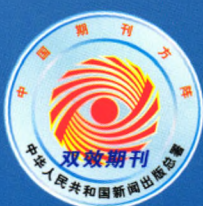
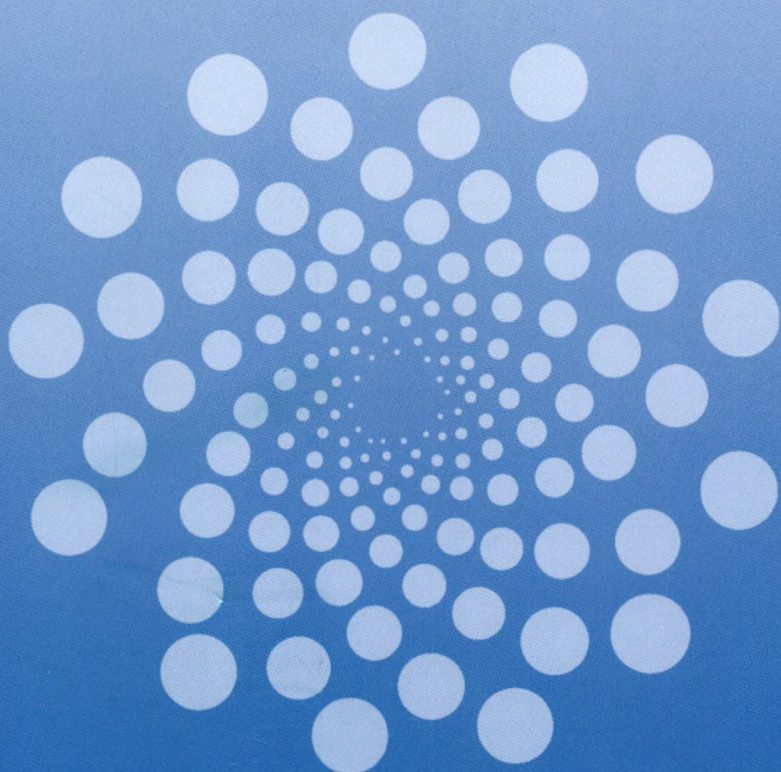


QK1732391

# 中学数学教学

ZHONGXUE SHUXUE JIAOXUE

5  
2017



合肥师范学院  
安徽师范大学  
安徽省数学学会

万方数据

# 中学数学教学

(双月刊)

1978年创刊(总第227期)

2017年第5期

2017年10月15日出版

主 管:安徽省教育厅  
主 办:合肥师范学院  
安徽师范大学  
安徽省数学学会

名誉主编:苏 淳  
主 编:杨世国  
常务副主编:张新全

本期责任编辑:张新全

## 目 次

### 聚焦新课程

增进学生理解 弘扬主体精神

——数学教学设计从逻辑分析转向心理分析的视点

..... 张 昆(1)

收获放手后的精彩

——《探究多边形内角和》教学实录、评析及反思 ..... 李 群(5)

捕捉精彩瞬间 彰显课堂魅力

——江苏省初中数学优秀课观摩有感 ..... 周小明(9)

基于“三个理解”的情境引入研究

——兼谈参加优质课评比的几点感悟 ..... 陈恩兵(12)

初中数学新课复习导学教学中“题组教学”的实践与思考

..... 江同营(15)

### 教学参考

谈解题教学中数学文化的培养

——以“变中有不变”为例 ..... 王洪军(17)

畅谈数学试卷讲评课的“四要”“四不要”

..... 武瑞雪(19)

基于理解的动态立体几何问题的求解

..... 林国夫(23)

2017年高考数学江苏卷第20题的赏析与思考

..... 辛 民(28)

从一道复数试题说开去

..... 周鸿高(31)

一次意外笔误引发的变式教学思考

..... 史承灼 吴焕灵(34)

加强对话交流 提高有效教学

..... 俞含林(37)

### 解题方法

圆都去哪儿了——巧找隐圆解决线段范围问题 ..... 徐 颖(39)

增元——超越方程(组)中的“消元法” ..... 朱传美(42)

一道高考真题的解法赏析与推广引申 ..... 洪汪宝(44)

一道向量试题的多解与变式 ..... 刘才华(47)

一类以“拐点”为背景的函数试题解法及思考 ..... 李红春(50)

解题 从研究条件开始 ..... 冯 寅(53)

走进压轴题的“一线三等角” ..... 李玉荣(55)

### 复习考试

落实素养 注重“四基” 保持特色

——2017年安徽中考数学试卷评析及教学建议

..... 刘昌福 时亚男(59)

2017年高考三角题的探究剖析及教学启示 ..... 余树宝(64)

品味一道中考题 感悟数学真善美

——2017年广东省中考卷第25题评析 ..... 黄双华(68)

商榷2017年高考题中表述欠严谨的几道题 ..... 甘志国(70)

### 初数研究

整膺定义探究 ..... 胡 涛(73)

一个三角不等式的类比与证明 ..... 杨续亮 苏岳祥(76)

一个优美不等式的优美简证 ..... 黄兆麟(78)

### 数学园地

错在哪里 ..... 张丽娟 张国治(79)

圆内接四边形有旁切圆的一个充要条件

——兼搦题(112)解答 ..... 徐 格(封三)

有奖解题擂台(113) ..... 吴 波(封底)

# 有奖解题擂台(113)

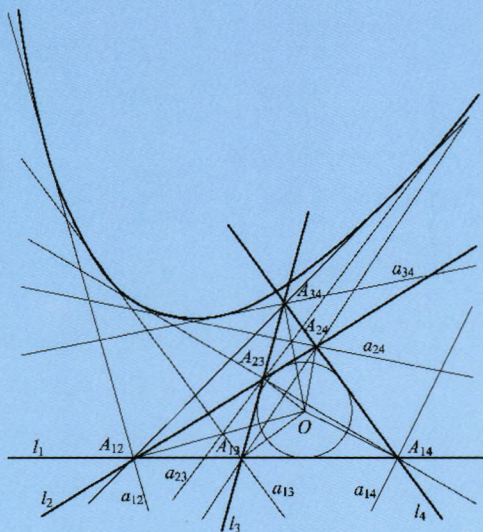
重庆市长寿县龙溪中学 吴波 (邮编:401249)

题 如图,  $\odot O$  的四条切线  $l_1, l_2, l_3, l_4$  构成一个不呈轴对称的完全四线形.  $A_{ij}$  是直线  $l_i$  与  $l_j$  的交点, 过  $A_{ij}$  作直线  $a_{ij} \perp OA_{ij}$  ( $1 \leq i < j \leq 4$ ).

证明或否定 诸直线  $a_{ij}$  ( $1 \leq i < j \leq 4$ ) 及这个完全四线形的三条对顶线  $A_{12}A_{34}, A_{13}A_{24}, A_{14}A_{23}$  共九线切于同一条抛物线.

第一位正确解答者将获得奖金 100 元.

擂台提供与解答请电邮至 [guoyahong1108@163.com](mailto:guoyahong1108@163.com), 解答认定时间以电子邮件时间为准. 欢迎广大读者踊跃提供擂台.



本刊已入网“万方数据—数字化期刊群”、“中国知网”、“超星域出版”和“维普资讯网”, 全文资料已入网, 若有异议, 请在来稿中注明或向我刊编辑部咨询.

编辑出版 《中学数学教学》编辑部  
地 址 合肥市莲花路 1688 号合肥师范学院  
邮 编 230601 电 话 0551-62836265  
E - mail [zsjxhf@sina.com](mailto:zsjxhf@sina.com)  
印 刷 合肥共达印刷厂  
总 发 行 安徽省邮政报刊发行局  
本刊网址 <http://zxsxjx.hfnu.edu.cn>



订 阅 全国各地邮局  
发行范围 国内外公开发行  
邮 话 代 号 26-7