

中国核心期刊数据库来源期刊  
中国基础教育知识仓库来源期刊



ISSN 1672-7495



QK2211542

# 上海中学教学

SHANGHAI ZHONGXUE SHUXUE

反映教改新动态 传递教学新信息



上海市高桥中学

ISSN 1672-7495



02 >

上海市教育委员会主管  
上海师范大学主办

2022年  
2月

1-2

9 771672 7495 1

万方数据

# 上海中学数学

2022年第1-2期 2022年2月

总第340-341期

月刊,1979年创刊

主 编 周 青

副主编 熊 斌 王蓉华

黄 华 陆新生

编 委(按姓氏笔画为序)

王蓉华 王海平 王朝和

王 鼎 邓本标 朱 培

李世杰 李秋明 吴卫国

何 强 况亦军 张奇洲

张春杰 张哲人 陆新生

陈双双 陈振华 沈虎跃

周 青 岳荣先 施 斌

施洪亮 徐 俭 郭 雄

黄 华 曹建华 曹瑞彬

葛 军 熊 斌 穆晓炯

编辑部主任 朱 培

责任编辑 王 童

主管单位:上海市教育委员会

主办单位:上海师范大学

出版单位:《上海中学数学》编辑部

地 址:上海市徐汇区桂林路100号

上海师范大学数学系

《上海中学数学》编辑部

印刷单位:上海万卷印刷股份有限公司

发行单位:上海市报刊发行局

发行范围:国内外公开发行

订 阅:全国各地邮政局(所)

国内发行代号:4-369

国外发行代号:BM5400

邮政编码:200234

电 话:021-64321027

投稿网址: <http://shzxsh.shnu.edu.cn>

投稿邮箱: [shzxsh@shnu.edu.cn](mailto:shzxsh@shnu.edu.cn)

出版日期:2022.2.20

定 价:18.00元

ISSN 1672-7495

CN 31-1572/G4

## 目 次

### ►新课程 新理念

在立体几何命题教学中发展学生直观想象素养

——以“平面与平面平行的判定”为例 ..... 苏汉杰(1)

学习进阶理论下的数学抽象素养培养

——以“幂函数、指数函数与对数函数”一章的教学为例 ..... 李晓郁(4)

借物理直观实验 展数学理性魅力

——正比例函数和反比例函数的单元教学设计(第一课时) ..... 胡玲玲(6)

浅论在数学教育中融入“五育” ..... 胡丽华(10)

例谈初中数学融合学科德育的实践探索 ..... 张志永(13)

### ►教坛弦柱

论高中数学学业水平考试结果的使用 ..... 任升录(17)

组织解题教学 强调目标意识

——以“数列习题课”为例浅论师范生的实习教学 ..... 孙 兴 刘 炜(18)

基于高阶思维视角的初三试卷讲评课教学策略及教法研究

..... 肖华明(21)

立足概念教学 提升核心素养

——以“基本不等式”教学实践为例 ..... 齐 娟 王红芳(29)

双师型教学模式在初中数学课堂的应用 ..... 夏征雄(32)

一道中考数学模拟卷压轴题的教学设计分析 ..... 陈 轶(34)

初中数学解题中阅读能力培养的环节与策略

——以一道九年级质检题为例 ..... 蓝文英(38)

### ►思维之锥

对分多边形及其性质探究 ..... 胡 涛(41)

小网格 大价值

——一道中考试题解法剖析及教学启示 ..... 陈建珍 郑振兴(44)

对一道高考试题的挖掘与推广 ..... 陈鸿斌(47)

对函数周期性若干“似是而非”问题的剖析

..... 徐春红 汪耀生 李 盛(49)

例谈新高考数学结构不良问题的教育功能 ..... 林建仁 叶琪飞(52)

### ►复习通途

APOS理论指导下“平行线复习课”的教学实践 ..... 王红美(56)

“一题复习法”在一次函数单元教学中的应用 ..... 李 静(60)

一题多解焕发复习课的生机

——以专题课“三角和换元”为例 ..... 石 岩(63)

### ►教学在线

一题多解完善知识结构 反思探究提升核心素养 ..... 徐永忠(66)

“空间点、直线、平面之间的位置关系”研究型小单元教学 ..... 李昌官(70)

整体架构 类比学习 内化素养

——浙教版七年级下册“5.1分式”的教学及思考 ..... 吴冠男(75)

例谈基于批判性思维的习题教学 ..... 邵炜华(78)

### ►解法探微

高观点背景下数列题的破解策略 ..... 施利强 江战明(82)

一个不等式的证明及推广 ..... 李佳伟 顾 锋(87)

方程思想在解析几何中的运用 ..... 干秀勤 赵艳飞(89)

构造方法在解题中应用的实践与思考 ..... 徐志勇(93)

2022年长三角区域中学数学青年教师(初中组)教学设计大赛公告 ..... (96)

《上海中学数学》征订、征稿启事与投稿指南 ..... 封三

# 上海市高桥中学简介

## 学校特色

上海市高桥中学肇始于1911年。学校地处“千年古镇”高桥镇，源远流长、涵养深厚的区域文化滋润着高桥中学发展。1946年，学校成为上海市市立高桥中学，时列18所市立中学之一，1960年被评为上海市重点中学，1986年被评为川沙县重点中学，1993年被评为浦东新区重点中学，2006年被评为浦东新区实验性示范性高级中学，2019年成立高桥中学教育集团，2020年顺利通过上海市实验性示范性高中创建规划论证评审。

学校现有校区占地面积约46200平方米，正在规划建设的对标“中国未来学校”的森兰分校区占地面积约30000平方米。学校现有40个教学班，1670余位在校学生，其中包括已招收两届的142位新疆学生。

学校荣获上海市文明单位、市文明校园、市教育系统“三八”红旗集体、市安全文明校园、市行为规范示范校、市德育工作先进集体、市体育先进单位、市花园单位、市职工最满意的事业单位、市普教系统十大校园文化新景观提名奖等50余项市级及以上荣誉称号，获得浦东新区“五四”特色团组织、区艺术特色学校等140余项区级荣誉称号。



数学教研组长、学科带头人、  
高级教师 朱咏梅



数学组开展“双新”  
主题教研活动



数学备课组教师合影

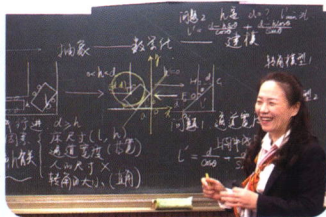
## 数学组风采

上海市高桥中学数学教研组现有21位教师。数学组2017年荣获上海市中小学优秀作业、试卷案例评选二等奖，2019年荣获浦东新区教育体育系统工人先锋号荣誉称号。

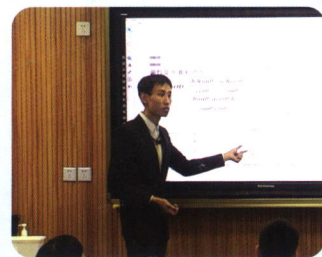
数学组教师有着强烈的责任心和事业心，有些教师作为浦东新区兼职教研员、中心组成员，不仅为学校服务，还致力于整个浦东新区的教学教研工作，起到一定的辐射作用，具有一定的区域影响力。  
(下转封三)



上海市高桥中学校长、特级教师 沈正东



教师执教市级展示课  
“建模活动1”



教师执教市级展示课  
“建模活动2”



数学组教师合影