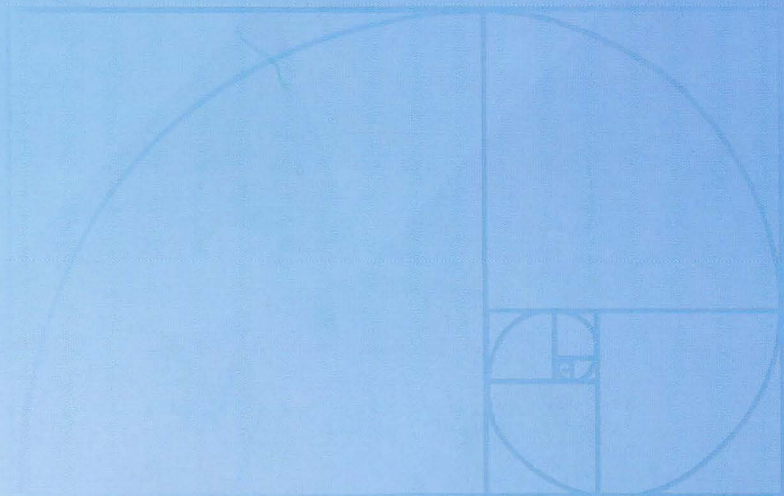
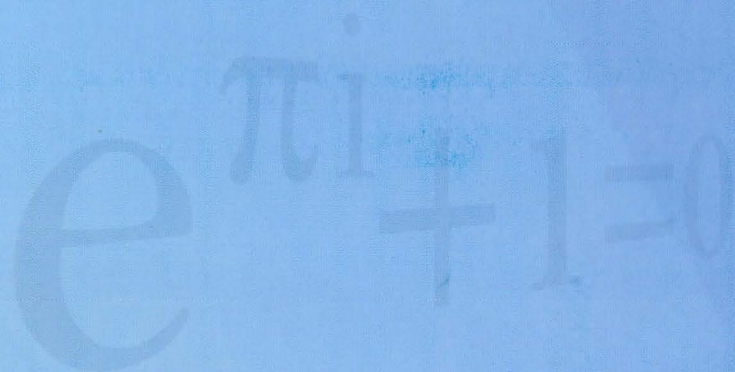
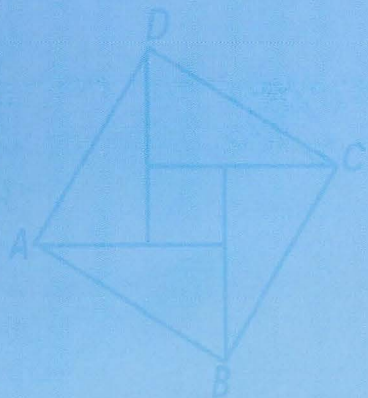


2021.4

Journal of Mathematics (China)

# 数学通报

全国初等/中等教育类核心期刊



中国数学会 · 北京师范大学 主办

(1936年8月创刊)

刊名题字 郭沫若

2021年 第60卷 第4期

(4月30日出版)

主 编 保继光  
副 主 编 胡永建 柳 彬  
编 委 (按汉语拼音为序)  
保继光 代 钦 董 昭  
冯荣权 葛 军 郭要红  
何书元 胡永建 郇中丹  
黄 红 蒋 迅 金宝铮  
李建华 李善良 柳 彬  
任子朝 孙晓天 汤 涛  
王幼宁 杨世明 章建跃  
张思明 张秀平 朱维宗  
编 辑  
郑亚利 赵籍丰

主 管:中国科学技术协会

主 办:中国数学会

北京师范大学

编辑出版:《数学通报》编委会、编辑部

通信地址:北京师范大学数学通报编辑部

邮 编:100875

电 话:010—58807753

投稿邮箱:shxtb@bnu.edu.cn

排 版:《数学通报》编辑部

印 刷:河北天普润印刷厂

发 行:北京报刊发行局

订 购:全国各地邮局

代 号:2—501

本期责任编辑 郑亚利

## 目 次

### 新课标新课程新教学

经历系统的数据处理过程 在解决实际问题中发展数据分析素养 ..... 程海奎 章建跃(1)

### 数学人文

几何的颜色——记漫画家克罗克特·约翰逊的数学绘画 .....  
..... 蒋 迅 王淑红(7)

### 史海钩沉

坐标概念的历史与椭圆方程的发展 ..... 张 红 王 军(15)

### 教学研究

做数学:学科育人方式的实践创新 ..... 董林伟 石树伟(22)

数学概念深度教学须“五理解” ..... 潘 超(25)

实施教育数学的“五化”策略 ... 赵思林 王 佩 尤 娜(30)

### 教学园地

通过数学实验培养学生数学抽象素养 ..... 程 花(35)

基于问题解决的课堂教学中数据分析素养培养和落实研究 ...  
..... 蒋智东(38)

### 解题教学

飞过 请留下痕迹 ..... 王修汤(43)

### 评价与考试

基于高考试题综合难度模型的比较研究 .....  
..... 刘 静 周思波(47)

### 初数研究

应用方程方法解答非方程问题 ..... 杨学枝(54)

数学问题解答 ..... (63)