

数理天地

高中版

2022年12月上

总第354期

2022年12月4日印出

主 管 中国科学技术协会
主 办 中国优选法统筹法
与经济数学研究会
编辑出版 《数理天地》杂志社
社 长 周国镇
副 社 长 计 雷
编委主任 徐伟宣
主 编 周国镇
执行主编 赵 新
责任编辑 张海英 谭 涛 张丹丹
绘 图 宋全红
排 版 王兴超
地 址 北京市昌平区东小口镇
都市芳园锦湖园独栋10号
邮 编 102209
电 话 编辑部 15801665810(查稿)
010-69795937 转1
发行部 010-69795937 转3
E-mail shulitiandi@163.com(编辑部)
sltdfxb@163.com(发行部)
网 址 <http://www.mpw91.com>
印 刷 保定市海天印务有限公司
订 阅 各地邮局
邮发代号 82-539
发行范围 国内外·公开
国外发行 中国国际图书贸易总公司
国外代号 5406M
广 告 京昌工商广字第0014号(1-1)
许 可 证
定 价 16.00元

目录 CONTENTS

· 数学基础精讲 ·

集中四种常见致误类型及解析 彭长军(2)

赏析一道二元二次条件下的最小值问题 邓文忠(4)

两个圆锥曲线过心弦的新结论 严少林(5)

· 数学中的思想和方法 ·

待定系数法求数列通项 黎 真(9)

例谈“怪异”数列的求和策略 祁君华(14)

导数应用别样巧 张 静(17)

数列通项公式的求解策略 吴华红(19)

· 高考数学高分之路 ·

2023年高考数学模拟试题(1) 毛晓伟 王 义(22)

2023年高考数学模拟试题(2) 张 刚(27)

新高考下的数列问题探究 向正银(31)

· “希望杯”与其它数学竞赛 ·

一道课本习题的变式、推广及应用 王伯龙(34)

第28届(2017年)“希望杯”全国数学邀请赛试题

高中二年级 第1试 (36)

高中二年级 第2试 (42)

· 核心素养培养 ·

核心素养视角下哲学思维在高中数学教学中的应用

..... 赵倩楠(49)

核心素养视域下高中数学教学中学生逆向思维的培养策略

..... 段纪飞(52)

| | |
|---|-------------|
| 核心素养下高中生三角函数解题错误研究 | 王 强(55) |
| 抽象思维在高中数学教学中的应用研究 | |
| ——以人教版《立体几何》为例 | 赵学昌(58) |
| 高中生数学运算能力培养中存在的常见问题及对策 | |
| | 王 颖(61) |
| • 优化课堂方法 • | |
| 基于问题驱动的高中数学教学策略研究 | 孙中亮(64) |
| 利用思维导图开展高中数学教学的策略探讨..... | 曹 均(67) |
| 创新教学方法,构建高中数学高效课堂 | 严海艳(70) |
| 新高考背景下高中数学教学研究 | 陈 杰(73) |
| 基于微课模式的高中数学教学策略研究 | 季长征(76) |
| • 教学思想与实践 • | |
| 高中数学“教、学、评”一致性的思考与探讨..... | 徐玉燕(79) |
| 基于以生为本视角下的高中数学基础教学发展研究 | |
| | 段弋雯 邢 钊(82) |
| “模块化”思维导图在高中数学教学中的应用研究..... | 侯益言(85) |
| 双减背景下高中数学作业改进设计的实践智慧..... | 梁付元(88) |
| • 学生培养与研究 • | |
| 实现数学学科育人价值的途径分析 | |
| ——谈高中数学德育渗透 | 钱玉飞(91) |
| 在互动教学中培养高中生思维能力的有效策略..... | 焦玉梅(94) |
| • 和 Brenda 一起看世界 • | |
| How mud boosts your immune system-2 | 周 越(97) |



根据《中华人民共和国著作权法》《信息网络传播权保护条例》等国家有关法律、法规精神,本刊特作以下声明:

1. 作者向本刊投稿,即意味着将作品的发表权、删改权、复制权、转载权、信息网络传播权授予本刊,并视同许可我社旗下网络、自媒体等转载。如有不同意者,请在投稿时予以说明。

2. 对已在本刊发表的作品,本刊有免费结集出版精华本、合订本及相关电子产品的权利。

3. 来稿有抄袭、剽窃以及其他侵权行为的,其责任由侵权人自负。

4. 本刊已许可知网、万方、维普、龙源等数据库以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。传播本刊全文,相关著作权使用费与本刊审稿费相抵。所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明。

严 正 声 明

《数理天地》(高中版)由杂志社编辑部负责完成组稿、约稿、审稿、出版、印制等相关出版工作,从未委托授权任何单位或个人从事期刊出版相关工作。