

数理天地

高中版

2022年6月上

总第342期

2022年6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 ·

- 错在哪里? 王 义 毛晓伟(2)
- 二次函数两根式的应用及拓展 邵海燕(3)
- 一道圆锥曲线试题的赏析及启示 王东海(5)
- 浅谈函数零点问题 顾玉石(8)
- 探究一道圆锥曲线试题引发的最值问题 王恩普(11)
- 几类圆锥曲线题目联系探究 李 茹 刘宏明(14)

· 数学中的思想和方法 ·

- 活用概念、公式,优化解题思路 刘海涛(17)
- 求动点轨迹方程的常用方法 严子超(20)
- 构造新数列速求通项公式 陈 明(22)
- 分层抽样中样本方差的求解探索 谢新华(25)

· 高考数学高分之路 ·

- 利用坐标平移变换探究一类圆锥曲线问题 束浩东(27)
- 一道高考题的思考与解法展示 谢小平(30)
- 数学分析背景下的一道高考导数题的解法探究
..... 米永强 张 峰(32)
- 2021年高考试卷中的圆锥曲线问题 彭长军(34)
- 从两道导数试题解答谈慎用“高观点” 余铁青(36)

· “希望杯”与其它数学竞赛 ·

- 一个三角不等式的拓展 邓秀才(39)
- 第六届世界数学团体锦标赛·青年组
接力的赛 (42)
- 个人赛 (42)

· 核心素养培养 ·

- 核心素养下高中数学教学质量提升路径 高 峰(47)

| | |
|---|-------------|
| 核心素养下中职数学有效课堂的构建 | 范亚丽(50) |
| · 教学思想与实践 · | |
| “问题—互动”教学的探索与实践 | 韩艳君(53) |
| 高中数学解题中“正难则反”思想的应用 | 徐 奋(56) |
| 巧用数学思想,提升数学解题效率 | 楚平启(58) |
| 中学数学中化归思想方法的运用 | 包崇胡(60) |
| 借助思维可视导引,优化高三复习效果 | 苗常青(62) |
| 高中数学圆锥曲线解题教学要点 | 尧孝波(65) |
| 数形结合视角下圆锥曲线习题的突破 | 王艳娟(68) |
| 化归思想在高中数学解题中的应用 | 牟 娜 张维科(70) |
| 数学教学实效性的提高策略 | 马红艳(72) |
| 更高更妙的“转化思想”解题例析 | 赵凤娥(75) |
| 借助整体思想,巧解数学难题 | 凌苏建(77) |
| 与切线相关最值问题的求解思路 | 姚小畏(79) |
| · 优化课堂技巧 · | |
| 高中数学解题变式授课的相关探索 | 周长龙(81) |
| 例谈整体性思维在高三数学复习课中的培养 | 蔡晶晶(84) |
| 高三二轮复习中大数据的应用 | 刘小翔(87) |
| 深度学习 | |
| ——以“椭圆的标准方程”为例 | 厉丰群(90) |
| 高三数学习题“会而不对”现象研究 | 栾 立(92) |
| · 学生论文 · | |
| 利用导数解决不等式问题常见四招 | 王孝民(95) |
| · 和 Brenda 一起看世界 · | |
| Why India's poorest children are falling further behind | |
| | 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,并视同许可我刊社旗下网络、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。