

# 数理天地

初中版

2022年6月下

总第343期

2022年6月19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 谭涛 张海英  
张丹丹  
绘图 宋全红  
排版 苗明明  
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 shulitiantidixby@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 82-538  
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 5404M  
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 ·

- 初中数学二元一次方程解题方法 ..... 李杰(2)
- 求解反比例函数解析式的方法例析 ..... 陶千春(4)
- 初中数学二次函数题型探究 ..... 李庆中(6)
- 隐圆模型四种形式的探索解析 ..... 胡雅玲(8)
- 关于反比例函数的三大特性探究 ..... 刘伟侠(10)
- 关于错位角分线模型的探究 ..... 燕在军(12)
- 关于一道几何综合题的深度探究 ..... 于敏香(14)
- 解一元二次方程的几种技巧例析 ..... 夏鸣(16)
- 初中数学应用题的解题技巧 ..... 罗梦漪(18)
- “构造辅助圆”在初中数学解题中的应用 ..... 刘怀权(21)
- 初中数学解题中相似三角形的巧妙运用 ..... 刘贤华(23)

### · 数学教学思想与实践 ·

- 双减之后,数学教学再思考 ..... 高绪松(25)
- 中学数学单元整体教学设计策略 ..... 任艳艳 崔文伟(28)
- 初中数学“强化互动 有效交流”教学思考 ..... 韦许杰(31)
- “双减”背景下的初中数学课堂练习设计 ..... 龚智勇(34)
- 初中数学教学设计中应用差异教育探索 ..... 陈柯(37)
- 单元教学背景下的初中数学分层作业设计  
——以《一次函数》为例 ..... 李玉凤(40)
- 打开数学的悦章,律动思维的翱翔 ..... 山伟(43)

• 数学优化课堂技巧 •

培养积极心理品质,构建数学人文课堂 ..... 李 琨(46)

初中数学课堂教学量化评价探究 ..... 陈丽莉(49)

初中数学课堂教学问题情景创设策略 ..... 魏育玲(52)

• 学生培养与研究 •

初中数学深度学习策略探讨 ..... 王玉明(55)

新课程改革中初中数学自主学习实践 ..... 王 薇(58)

初二数学“学困生”学习调查及转化策略 ..... 卢波意(61)

浅谈初中数学教学中融入德育教育 ..... 陈 跃(64)

• 信息技术与数学教学结合 •

信息化背景下初中生几何直观能力培养 ..... 沈楚韵(67)

解题型微课在初中数学教学中的应用 ..... 杨旺生(70)

“互联网+”智慧教学下的“减负增效” ..... 王红平(73)

• 物理教学思想与实践 •

渗透劳动教育的初中物理教学策略 ..... 马学斌(76)

返璞归真减负提效,因材施教全面育人

——物理学科如何优化“作业设计与实施” ..... 张 娣(79)

生活化教学在初中物理课堂的应用 ..... 李亮亮(82)

情境创设在物理教学中的实践探索 ..... 尤 雯(85)

• 物理实验教学研究与实践 •

多媒体在初中物理实验教学中的应用 ..... 王 磊(88)

• 核心素养培养 •

基于核心素养的初中物理“深度学习”策略 ..... 季华伟(91)

在物理教学中培养学生创新能力 ..... 商云红(94)



E-mail: shulitiantidixby@163.com(下半年)

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》(初中版)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。