

# 数理天地

Shu Li Tian Di

—— 邓颖超题

初中版

MPW

2022

8月下



**秋意**（汤格 上海市同济大学附属存志学校）

我热爱美丽的秋天。凉爽的秋风拂过，斑斓的落叶纷飞，像翩翩起舞的五彩斑蝶；红红的果实在枝头嬉闹，金色的谷穗亲吻着大地，带来了丰收的喜悦；勤劳的人们挥洒着汗水，用双手创造美好幸福的生活；这时候的孩子们是最快乐的，有的在树影里休息，有的在帮父母拾稻，投入到这片绚丽灿烂、欣欣向荣的秋色里。秋天是美好的，丰收的，喜悦的！

# 数理天地

初中版

2022年8月下

总第347期

2022年8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 ·

- 分散难点,解决二次函数最值问题…………… 秦虹柳(2)
- “两边夹法则”在解题中的使用…………… 王静林(4)
- 例讲二次函数与一元二次方程习题…………… 张 舒(6)
- 辅助线在解答初中平面几何问题中的运用…………… 袁桂春(8)
- 关于圆中函数关系问题构建的策略…………… 吴 俊(10)
- 初中二次函数应用题的解题方式…………… 叶葱葱(12)

### · 数学教学思想与实践 ·

- 初中数学中关于“圆”的解题策略…………… 阿 班(15)
- 浅谈错题资源在初中数学教学中的有效应用…………… 冯国隆(18)
- 数形结合思想在初中数学教学中的渗透路径…………… 许洪国(21)
- 数学文化融入初中数学教学设计的策略  
…………… 杨 姣 彭卓华(24)
- 现代信息技术融入初中数学课堂的实践与思索…………… 常 娟(27)
- “双减”背景下初中数学教学探析…………… 方文玲(30)
- 类比思维在初中数学解题教学中的应用…………… 段发一(33)
- 初中数学动点问题的教学策略研究  
——以二次函数为例…………… 冯玲玉(36)
- 初中数学综合题的解题教学…………… 孔文进(39)
- 转化思想在初中数学解题中的应用…………… 黄英俊(41)

### · 数学优化课堂技巧 ·

- 一题多变,提升数学核心素养…………… 刘锦梅(43)
- 小组合作学习模式在初中数学教学中的应用…………… 刘金凤(45)

中学数学作业设计的基本形式初探 .....	马继明(48)
初中数学解题中逆向思维的应用 .....	梁 玲(51)
信息化教学对初中生学科素养的影响	
——以几何直观能力培养为例 .....	田 娇(53)
<b>· 物理教学思想与实践 ·</b>	
“双减”背景下作业总量控制及布置设计 .....	王潇潇(56)
分类例析初中物理欧姆定律实验题 .....	刘 静(59)
初中物理教学导入和结尾艺术研究 .....	纪连鹏 朱留进(62)
科学探究在初中物理教学中的应用 .....	窦 虎(65)
初中物理分组实验教学存在的问题与对策	
.....	王 营 刘茂军(68)
初中物理教学模式和教学方法创新 .....	王大湖(71)
分层作业在初中物理教学中的实践 .....	朱正美(74)
探究式理念指导下初中物理教学研究 .....	张 皞(77)
<b>· 生活化物理教学园地 ·</b>	
初中物理教学生活化的认识与实践 .....	尹海明(80)
生活化的初中物理实验教学研究 .....	范 琛(83)
<b>· 信息技术与物理教学结合 ·</b>	
信息化环境下初中物理智慧课堂教学模式构建 ...	杨发怀(86)
信息技术与初中物理实验教学的有效融合 .....	白易灵(89)
<b>· 核心素养培养 ·</b>	
面向核心素养的初中物理课程教学研究	
——从《浮力》教学出发 .....	周志巍(92)
初中物理实验教学中创新思维能力的培养 .....	夏 燕(95)



E-mail: shulitiandixby@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。