

数理天地

高中版

2022年1月下

总第333期

2022年1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 张海英 邓寿才
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

上 篇 · 数 学

· 特别专题 ·

数形结合思想方法的应用 孙 宇(2)

· 数学基础精讲 ·

等比数列的性质、推论和应用 刘元琪(12)

解析构造法在高中数学解题中的运用 张焕生(14)

等差数列解题的一题多思 李 丽(16)

· 数学中的思想和方法 ·

数学期望的应用 顾梦娇(18)

数学语言能力的重要性 傅君明(20)

高中数学研究性学习 李 瑛(22)

· 高考数学高分之路 ·

新高考背景下生成性课堂的构建 齐淑珍(24)

例谈 GeoGeBra 辅助解题

——以新高考一卷21题为例 高 娅 孙 海(26)

新高考模式下,高三一轮选题的策略 徐 洁(28)

· 教学思想与实践 ·

高中数学概念教学研究 程新益(30)

优化数学课堂教学的技巧 王 莹(32)

作业设计“扬帆”,数学直觉“导航”

——基于数学直觉的拓展性作业设计与评价研究

..... 邵 曦(34)

· 教育技术与数学融合 ·

高考概率题分析及教学策略

——以数据分析处理能力为考查指向 赵永刚(36)

· 核心素养理念 ·

基于深度学习背景下高中函数的教学研究 项慧祺(39)

核心素养下的数学单元教学设计 汪 锋(42)

以主题教学提升学生核心素养

——以“数列”单元教学为例 韩艳琼(44)

在《对数的概念》课堂教学中感悟核心素养的培养

..... 冯 挺(48)

· 数理融合论坛 ·

物理教学与数学知识的有机融合 倪 娜(50)

物理教学中渗透数学思想方法的实践 李 华(52)

下 篇 · 物 理

· 物理基础精讲 ·

- 两体相互作用下的简便方程 董成章(55)
电学实验问题分析 钟兆鸿(58)

· 物理中的思想和方法 ·

- 立足生活,探索高中物理力学知识 汪贵文(60)
高中物理网络教学实践探究
——以“动能与动能定理”为例 王 虹(62)
“三线一体”简化动力学中的连接体问题 袁冬梅(65)
类比推理结构映射理论在物理教学中的应用 ... 胡春梅(67)

· 高考物理高分之路 ·

- 2021年广东卷物理11题题目赏析 纪天舒(70)

· 物理教学与实践 ·

- 高三物理复习课分层教学探索 辛婷婷(72)
构建探究式物理实验课堂 陈 霞(75)
巧借物理实验,培养学生探究能力 王 静(77)
有效教学,高效教学
——谈如何提升高中物理教学有效性 梁俊伟(79)
高中物理思维培养的路径 李春林(81)
探究学习在物理教学中的应用 黄 军(83)

· 教育技术与物理融合 ·

- 信息技术融合物理教学的途径 陈 颖(85)
探索电教媒体与高中物理教学融合的途径 ... 陈雪梅(87)

· 核心素养理念 ·

- 新课程背景下物理实验教学设计策略 袁 平(89)
基于核心素养的高中物理教学策略探析 白正福(92)
优化教学设计 提高学习效率
——核心素养下高中物理生活化教学优化探讨
..... 章袁洋(95)



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。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。