数理天地

Shu Li Tian Di

— 邓颖超题

初 中 **2022** 版 **6月上**



我眼中的未来世界 (尹思茹 南京市拉萨路小学五年级)

随着科技的不断发展和进步,在未来世界里,人类创造出了最强大脑,可以通过可穿戴设备与人类的大脑相连,捕捉人类的脑电波。最强大脑可以储存记忆知识,对不同的知识进行归类整理,帮助人类以最快的速度计算复杂的数据,同时通过数据分析对一些决定给出智能化的建议。小作者通过对未来世界的憧憬和想象,表达科学对人类未来生活的改变,用画笔绘出了科技之美的未来世界,引起读者的无限遐想。

中 围 科 学 技 术 协 会 主管 ISSN 1004—6534 中围优选法统筹法与经济数学研究会 主办 CN 11—3091/O1

数理天地

初中版 2022年6月上 总第342期

| 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 | 谭 涛 张海英 | |
| | 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 | 82-538 | |
| 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 | ホ日工削) 丁矛 ^{((1 - 1)} | |

定 价 16.00 元

目录 CONTENTS

• 数学基础精讲 •

| 用绝对值几何意义求一类代数式最小值 | 奚雯燕(2) | | |
|---------------------|-----------------|--|--|
| 谈谈平行四边形的判定 | 郑泉水(6) | | |
| 用好斜边上的高 | 李玉荣(8) | | |
| 数学中的思想和方法 • | | | |
| 抛物线的三个性质及其应用 | 邹守文(10) | | |
| 利用二次函数求几何最值 | 李先兵(13) | | |
| 动态几何定值问题三例 | 郭 凤(15) | | |
| 分离常数法 | 李 雨(17) | | |
| 中考数学高分之路• | | | |
| 建坐标系法解一类中考题 | 沈建新(19) | | |
| 中考数据分析问题举例 | 王炳力(21) | | |
| 隐性轨迹问题 | 庄保海 (23) | | |
| 数学竞赛• | | | |
| 解一类一元四次方程 | 洪联平(26) | | |
| 构造一元二次方程解赛题 唐鹏久 | 于先金(27) | | |
| 赛题中求正方形面积的技巧 | 杨再发 (29) | | |
| 两边夹法在解方程或不等式中的应用 | 孙志东(31) | | |
| 第 4 届世界数学团体锦标赛少年组试题 | (33) | | |
| 核心素养培养• | | | |
| 核心素养下初中数学课堂教学策略 李 阳 | 袁 琪(48) | | |
| 优化课堂技巧• | | | |
| 基于课堂的数学拓展性课程教学实践 | 王耀雄(51) | | |
| 初中数学课堂教学效率提升策略研究 | 李桂彬(54) | | |

| 初中数学课堂如何培养学生问题意识 | 吴亚梅(57) | | |
|-----------------------|-----------------|--|--|
| 初中数学高效课堂教学方法探讨 | 宋光兵(60) | | |
| 数学教师课堂时间管理的改进策略 | 李 萍(63) | | |
| 基于深度学习的初中数学复习课教学设计与实践 | | | |
| ——以"一元二次方程"复习课为例 | 温展平(66) | | |
| 教学思想与实践・ | | | |
| 二次函数与等腰三角形结合的解题策略 | | | |
| ——基于分类讨论思想 | 滕 丽(69) | | |
| 运用数学实验促进学生深度学习 | 王 薇(71) | | |
| 直角三角形应用题的基本类型及解法 | 张卫新(74) | | |
| 对中点问题的思考 | | | |
| ——几何经典题目的编题策略 | 任红娟(76) | | |
| 将数学思想融入初中函数教学 | 高廷学(78) | | |
| 重视数学理解,做好初高衔接 | | | |
| ——数形结合思想方法在初中数学教学与解题中 | 的应用 | | |
| | 毛云长(81) | | |
| 巧用转化思想提升数学解题教学 | 周 怡(83) | | |
| 分类讨论思想融入初中数学解题 | 张 杰(85) | | |
| 学生培养与研究• | | | |
| 感受数学之美,启发学生数学思维 郭云霞 | 孙元敏(87) | | |
| 反比例函数解题能力的提升策略 | 姜汉中(90) | | |
| 借助数学实验促进学生思维发展 | 陆樱花 (92) | | |
| 希望少年・创新作文大赛・ | | | |
| 鄂尔多斯的雪 | 李城淏(95) | | |
| 和 Brenda 一起看世界· | | | |



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。