

数理天地

Shu Li Tian Di

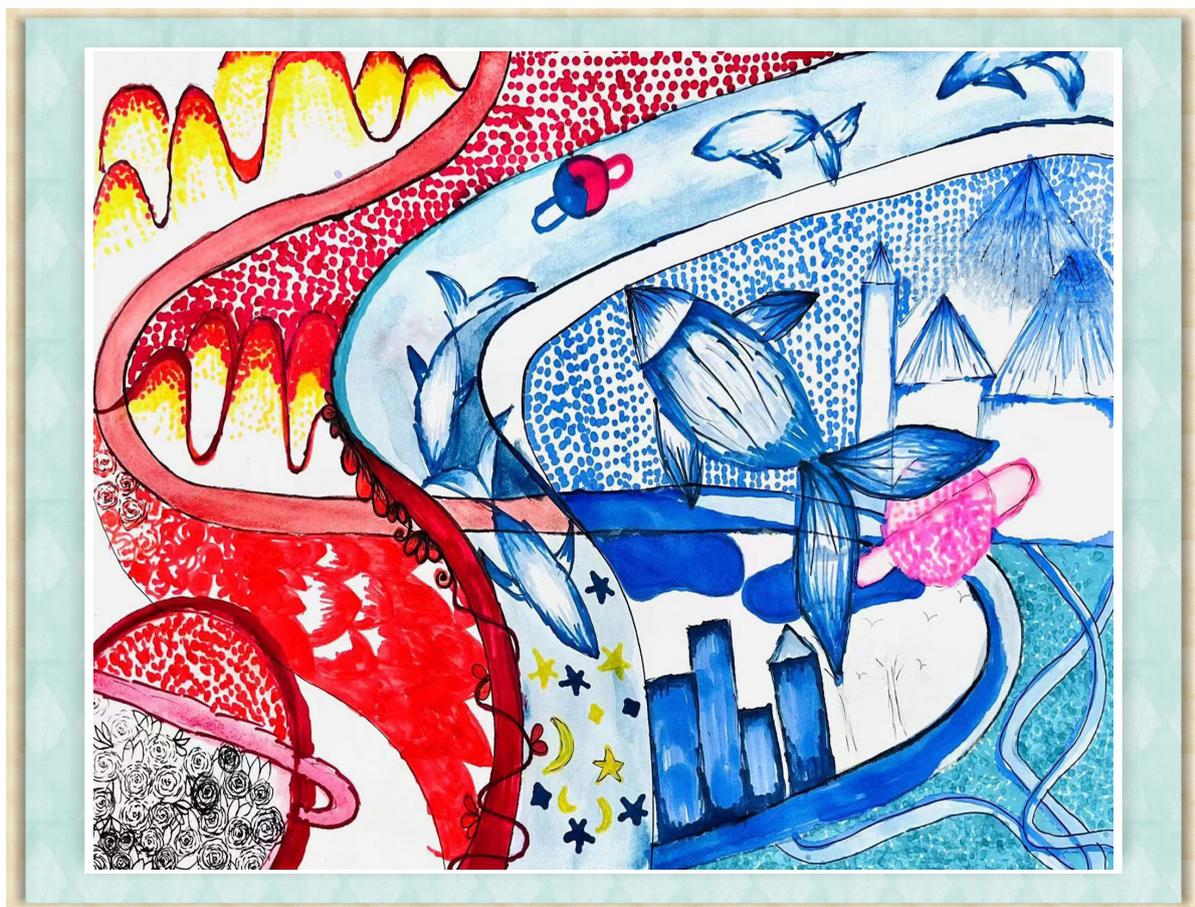
—— 邓颖超题

初中版

MPW

2022

11月上



现在与未来 (张茗熙 湖北省武汉市格鲁伯实验学校 指导老师 傅梦琦)

这幅画中红色部分表示的是我们的地球，现在地球温度日渐升高，很多地区都曾发生火灾，很多动物也都濒临灭绝，人类在为地球的生态感到焦虑，红颜色表达了我的担忧。但我们每个人心中都有一朵玫瑰花，代表着希望，向往着美好，心怀保护地球的愿望，不想让我们的家园受到伤害。画中的蓝色部分是我所期待的未来的世界，城市里有非常多的高科技，拥有魔法般的城堡，有灵性的鱼儿和湛蓝的天空，大自然与城市和谐共处，互帮互助。中间的通道是我希望未来的世界与现在的世界可以相互支持，那一条条欢快的鱼儿表达了我心中的希望，希望人类通过努力可以创造奇迹，让我们生活的地球变得越来越美好。

数理天地

初中版

2022年11月上

总第352期

2022年11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 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 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
定 价 16.00元

目录 CONTENTS

· 数学基础精讲 ·

- 归纳四类常用一元二次方程的解法 宋万民(2)
- 垂径定理的应用 陈伟斌 张启兆(4)
- 用整体法解二元一次方程组 周 雪(5)
- 大于中位数与大于等于中位数数据个数的区别
..... 相剑利(7)
- 例谈平行线分线段成比例定理的应用 苏国东(9)

· 数学中的思想和方法 ·

- 用面积解几何问题 崔 涛(11)
- 正方形中的“十字架”形 刘家良(13)
- 解三角形的几种构造方法 褚洪访(16)
- 题小乾坤大,多法妙解之 王 静(19)

· 中考数学高分之路 ·

- 含高次多项式的分式求值方法探索 孙志东(21)
- 2021年福建中考数学压轴题的解法探究 束浩东(23)
- 抛物线的一个结论及应用 万建光(26)
- 合理运用点的坐标 顺解反比例函数面积问题
..... 冯 俊 王 芳(28)

· 数学竞赛 ·

- 一道“希望杯”赛题的解法探究与推广 李加禄(30)
- 浅析几道竞赛特色小题 林运来(33)
- 抓住特征巧解方程 郑学敏(36)
- 第10届“希望杯”全国数学邀请赛试题
初中二年级 第1试 (37)
- 初中二年级 第2试 (42)

· 核心素养培养 ·

- 核心素养视域下,初中数学PBL教学设计与实施
..... 任 琴(48)

以具有“人文性”的数学课堂落实核心素养	拉毛叶(51)
基于创新思维和创新能力培养的初中数学教学研究	李永刚(54)
注重类比思维 提升核心素养 ——例谈“二次根式的乘除”教学与思考	周 丽(57)
· 优化课堂方法 ·	
共学课堂下初中数学智慧教学策略	陈向华(59)
初中数学个性化教学的实现之道	杨秀彩(62)
基于“说题”与“纠错记录本”纠错教学探讨	郑锦福(65)
新课标下初中数学课堂教学优化措施	张劲松(68)
· 教学思想与实践 ·	
五育融合在初中数学教学中的实践 ——以《反比例函数的图象和性质》为例	刘丽华(71)
“教学做合一”教学思想在初中数学教学中的应用	秦 艳(74)
抓住整体,剖析细节 ——初中数学“单元结构化”教学研究	裴艳丽(77)
初中数学教学中数形结合思想的应用	赵俊飞(80)
“导学互动”模式对初中数学教学的作用	祁 兵(83)
· 学生培养与研究 ·	
初中数学教学中学生提问能力的培养路径	穆 莉(86)
初中生数学推理和语言表达能力的培养	杨艳红(89)
问题先行,启发思维 ——探究初中数学教学中学生问题意识的培养策略	王志萍(92)
· 希望少年 · 创新作文大赛 ·	
火星,我来了	张宛筠(95)
我的未来“视界”	陈灏轩(96)
· 和 Brenda 一起看世界 ·	
The World of Tea	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。