2021 年恩次方根原创文章合集

2022-01-01　原文链接

网站版本 1c934d989f84 · 文章 ID h_cfd79f648673a591

2021 年恩次方根公众号原创文章共 136 篇（包含投稿），其中赛题翻译 38 篇，国内赛题整理 7 篇，代数模块解题文章 22 篇，几何模块解题文章 8 篇，数论模块解题文章 6 篇，组合模块解题文章 13 篇，综合解题文章 5 篇，每日一练及解答 24 期，资料分享 7 篇，育儿相关文章 6 篇。

感谢各位读者一年以来的支持。

赛题翻译：

2021 年科索沃数学奥林匹克-中文翻译

2021 年加拿大数学奥林匹克资格复活赛——中文翻译

2021 年乌克兰雅辛斯基几何竞赛（提高组）——中文翻译

Mathematical Reflection 2021 年第二期征解题——中文翻译

Mathematical Reflections 2021 年第三期征解题——中文翻译

Mathematical Reflections 2021 年第四期征解题

Mathematical Reflections 2021 年第五期征解题

Mathematical Reflections 2021 年第六期征解题

2021 年全俄数学奥林匹克——中文翻译

2021 年美国初中数学奥林匹克（USAJMO）——中文翻译

2021 年美国数学奥林匹克（USAMO）——中文翻译

2021 年乌克兰数学奥林匹克——中文翻译

2021 年基辅数学节——中文翻译

2020 年阿拉伯数学奥林匹克——中文翻译

2021 年马其顿初中数学奥林匹克

2021 年马其顿数学奥林匹克——中文翻译

2021 年泛非数学奥林匹克——中文翻译

2021 年加拿大初中数学奥林匹克——中文翻译

至愚几何奥林匹克——中文翻译

2021 年中国台湾 IMOC 中文翻译——代数组

2021 年中国台湾 IMOC 中文翻译——组合组

2021 年中国台湾 IMOC 中文翻译——几何组

2021 年中国台湾 IMOC 中文翻译——数论组

2021 年中国台湾 IMOC 中文翻译（全）

美国 IMO 集训队的 101 道代数训练题（上）

美国 IMO 集训队的 101 道代数训练题（下）

2021 年 Deux 数学奥林匹克——中文翻译

2021 年印度尼西亚数学奥林匹克——中文翻译

2021 年墨西哥数学奥林匹克——中文翻译

2021 年伊比利亚美洲大学生数学竞赛——中文翻译

加拿大 CRUX 杂志问题 4671-4680——中文翻译

加拿大 CRUX 杂志问题 4681-4690——中文翻译

加拿大 CRUX 杂志问题 4691-4700——中文翻译

2021-2022 年英国数学奥林匹克（第一轮）——中文翻译

2021 年 MMO 模拟赛——中文翻译

2021 年第一届 OIMC 模拟赛——中文翻译（勘误）

2021 年第一届 OJIMC 模拟赛——中文翻译

2021 年拉特飞 · 扎德数学奥林匹克——中文翻译

国内赛题整理:

2021 年全国高中数学联赛（四川预赛）试题

2021 年全国高中数学联赛（福建赛区）预赛

2021 年陈省身杯数学奥林匹克

2021 年南开大学数学伯苓班选拔考试

2021 年北大夏令营试题（文字版）

2021 年中国女子数学奥林匹克试题 (两天全)

2021 年中国数学奥林匹克试题（两天全）

解题文章（代数）:

1997 年保加利亚不等式

欧拉分解公式的若干应用

一道三角不等式的若干解法

9-8 恒等式与不等式

国家集训队一道数论型函数方程的解答

三角换元法求一个二元最值

一道初联代数题的推广

换元法证明几道不等式

几个不等式的证明

一个 n 元不等式的引理

一个三元不等式

Mason-Stothers 定理解一道中科大强基中的多项式题勘误

一道清华强基不等式问题的解答和推广

【教学笔记】几道用二进制解决的数列问题

【教学笔记】证明两多项式相同的几个方法

一道复数求值问题的另解及推广

一个恒等式与一个复数不等式

【学生投稿】一道新编不等式题

一道 IMOC 不等式及加强的证明

单墫教授一道不等式的另证及推广

Fan 不等式相关问题的整理

齐次化思想在代数变形中的应用

解题文章（几何）：

利用牛顿定理解一道几何题

一道几何题的另解——刘金波

两道 2021 年全俄数学奥林匹克几何题的解答——岳海峰

两道几何题的解答——桂堂洲

一道沙雷金几何奥林匹克问题的证明——刘天然

一道新编几何题及解答

【教学笔记】卡诺定理的两个证明

2021 年高联二试几何题解答 (A、B 卷) ——刘小平

解题文章（数论）：

Zeckendorf 定理与黄金进制

一道数论难题的解答

韦达跳跃 (Vieta Jumping) 的几道例题

一道一试模拟题的分析过程

一道数论题的推广——李雨航

【学生投稿】一道不定方程问题

解题文章（组合）：

郑家文——一道组合游戏问题的解答

从女儿的桌游想到的两道集合问题

一道推理题的解答——牛泽源

数学竞赛中的俄罗斯方块——一道 USAMO 组合题的解答

从一个集合问题的构造到有限射影平面

从取石子问题到一个象棋残局

四面体中的钝二面角个数

【教学笔记】一道 IMO 题目的经典构造

【教学笔记】一道无理数集合问题的图论解法

一道计数小题的分析

浅谈构造的艺术——严正奇

2021 年广西预赛题的构造思路

丘成桐数学零试第 1 题及类似一题

解题文章（综合）：

几道 2021HMMT 春季赛团体赛题目的解答

三道百子遴选考试题目及解答

2021 年德国数学奥林匹克解答

几道学生投稿的题目

2021 年 IMO 试题解答——王逸彬

每日一练合集:

数学竞赛每日一练第 1 ~ 24 期合集

资料分享:

素数有无穷多个的 17 个证明（1）

素数有无穷多个的 17 个证明（2）

15 道数学竞赛中的方程（组）问题

32 道含绝对值的不等式

16 道用数学归纳法证明的不等式

20 道用阿贝尔变换证明的不等式

tkz-euclid 常用作图代码分享

育儿相关文章:

入园季，如何选择合适的幼儿园?

分离焦虑，我们一起面对

睡前小插曲———关于《胡萝卜房子》的故事

亲子阅读，我最爱的亲子关系———副刊有超多绘本推荐!

幼儿绘本推荐

“双减”政策落实，我将我的教育理念重新洗牌...