

初 等 数 学

第 31 号

1997年4月 山吹号

第31号の発刊に寄せて

論 論 評 説

- 幾何学的不等式について（2）
- 昔の入試問題
- 川崎だより
- 問題提起「コインの配列問題」
- 2次式と平方数（2）

講 座

- 数学的語学講座 その3
- 折り紙の幾何学 第3回
- 和算入門講座 第3回

研 究 現 実

- $S_p(n) = 1^p + 2^p + \dots + n^p$ ($p = 1, 2, 3$) の求め方
- ハチの巣渡りの数理（IV）
- 角谷予想について（その3）
- 三角関数の近似値の計算
- 「 $x^2 = 2z^4 - 1$ の整数解」の別解
- ペル方程式と連分数（その1）
- 三角形のターナー線・清宮線が定点を通ることについて
- 「 $4\cos 1 > \pi - 1$ 」の初等的証明
- インターネットの数学
- 外接円の半径の関係 $r_1 r_3 = r_2 r$
- 数列 $1, 2, 2, 1, 1, 2, 1, 2, 2, 1, 2, 2, \dots$ について
- $a^2 + b^2 + \dots = 0$ をみたす複素整数解について
- 代数的連結度とは — グラフ理論への誘い —
- 黒の正方形で囲まれる白の正方形の個数の最大値
- 初等微分方程式について
- 複素数によるBrocard点に関する图形の研究（その3）
- $\frac{\tan \alpha + \tan \beta}{2} \geq \tan \frac{\alpha + \beta}{2} \geq \sqrt{\tan \alpha \tan \beta}$
- 問題を発展させる楽しみ
- 四面体を平行六面体に埋め込むと
- 循環小数計算法
- 第15回北海道高等学校数学コンテスト実施される
- 「初項」考 — 数列の加法定理を導く —
- 定数 c とその無理数性を考える
- 課題（30₂）に関連して
- 『拾穂算法』第五巻球缺の載積問題について

連 載

- 谷川操氏御遺稿に関して その2
- 私家版問題集奇々解々（III）
- 身障者用のクイズ（2）
- 一変数代数関数の理論（三）

課 題 研 究

- 30₁, 30₂ 136

反 韻 , 紹 介

- 課 題 139

- 31₁, 31₂ 140

- 編集子から 140

宮地 俊彦 1

岩田 至康 2

栗田 稔 5

清宮 俊雄 11

田村 三郎 16

中澤 貞治 17

足羽 雄郎 19

川崎 敏和 21

米光 丁 26

足羽 雄郎 34

今田 直孝 35

大木 實 39

大木 實 45

菊田 広 47

菊田 広 50

木下 俊之 53

熊野 充博 61

小寺 裕 62

斎藤 了元 67

繁木 伸孝 73

高須 盈 74

仁平 政一 79

納城 孝史 82

原田 寿一 86

堀 栄 88

前川 太市 92

前川 太市 93

松崎公紀・轟 寿男 98

松田 康雄 100

皆川 一雄 101

宮地 俊彦 103

守屋 茂雄 106

八橋 肇 109

米光 丁 111

坂下 正雄 117

白坂 繁 124

角 秀吉 128

高瀬 正仁 131