

初等数学

第58号

2008年1月 双葉葵号

巻頭言

問題の変遷

宮地 俊彦 1

連載

見えるか(えうれか5)

轟 寿男 3

和算講座 第21回

米光 丁 7

追悼

原田寿一先生のご逝去を悼んで

松田 康雄 13

原 庸夫先生のご逝去を悼んで

松田 康雄 17

研究

パスカルの三角形の類似の三角形について

川崎 敬 22

ある三角不等式の問題について

熊野 充博 25

「正弦定理」から「余弦定理」へ

熊野 充博 28

ある指数型不定方程式に関する予想

熊野 充博 30

この問題どう解きます?

繁木 伸孝 32

多項式の初等整数論Ⅱ

下林山 稔 35

星型で遊ぼう

高須 盈 40

ある算額の問題について

高村 薫 43

各桁の累乗和

屯 候 47

漸化式と微分方程式

舟橋 栄二 55

いくつかの簡単な事実

北東 剛志 61

交点を通る曲線

松田 康雄 64

円順列と有限体上の規約多項式

池田 和正 67

$\sum_{r=0}^n (-1)^r \frac{{}_a C_r}{x+r}$ について

萬山 星一 71

媒介変数表示による円の一問題再考

宮地 俊彦 74

放物線と長方形

山岸 優人 78

コーシー・シュワルツの不等式の図形的証明

中原 克芳 81

数学教育

大学への数学問題の考え方(1)

早川 学而 82

課題研究

課題57₁の講評

宮地 俊彦 85

課題57₂の解説

松田 康雄 88

課題

58₁, 58₂

..... 90

読者の皆様へ

..... 24

SHOTOH SUGAKU

Vol. 58

January 2008

Preface

Some changes of the problems in mathematics text Toshihiko Miyaji 1

Lectures

Eureka 5 (Mathematical eye) Hisao Todoroki 3

Traditional Japanese Mathematics (Wasan) part 21 Hinoto Yonemitsu 7

Memorial address

In memory of Mr. Hisakazu Harada Yasuo Matsuda 13

In memory of Mr. Tsuneo Hara Yasuo Matsuda 17

Research

Analogical triangle for the Pascal's one Kei Kawasaki 22

On a problem of the trigonometrical inequality Mitsuhiro Kumano 25

From the sine rule to the cosine rule Mitsuhiro Kumano 28

On a conjecture for the exponential indefinite equations Mitsuhiro Kumano 30

How do you solve this problem ? Nobutaka Shigeki 32

Introduction to the arithmetic of polynomial II Minoru Shimobayashiyama 35

On some characteristics of the star-like sphere Mitsuru Takasu 40

On the problem of the Sangaku Kaoru Takamura 43

On the calculations of powers of each place number for any integer Tonkoh 47

On the solutions of some recurrence formulae according to the differential equation Eiji Huhahashi 55

On some easy facts Takeshi Hokutoh 61

Curves which go through the points of intersection Yasuo Matsuda 64

Circular permutations and irreducible polynomials over finite fields Kazumasa Ikeda 67

On the calculation of $\sum_{r=0}^n (-1)^r \frac{{}_n C_r}{x+r}$ Seiichi Mannyama 71

On the expression of the circle by the parameter Toshihiko Miyaji 74

What rectangle has the longest periphery which is contained in a parabola ? Yuto Yamagishi 78

On the graphical proof of Cauchy-Schwartz inequality Katsuyoshi Nakahara 81

Education in Mathematics

Several solutions of the problems for the entrance examinations Gakuji Hayakawa 82

Solutions to the problems

5 7₁ Toshihiko Miyaji 85

5 7₂ Yasuo Matsuda 88

Problems

5 8₁, 5 8₂ 90

From the directors

24