

初等数学

第67号

2011年9月号 百日草号

巻頭言	S S H数学研究全国大会の報告	松田 康雄	1
追悼	井関清志先生を偲んで	田村 三郎	2
連載	和算講座 第30回	米光 丁	4
	グラフ理論への誘い(5) - グラフの固有値 -	仁平 政一	11
	えうれか (14)	轟 寿男	16
研究	微分不等式 1 (ベルヌーイ型微分不等式)	大城 覚	21
	フェルマーの最終定理の考察(5)	川崎 敬	24
	6円定理について	木下 宙	30
	ある多項式の問題をめぐって	熊野 充博	37
	行列のスペクトル分解とその応用	熊野 充博	42
	3つの実数解の符号について	繁木 伸孝	44
	多項式の初等整数論11	下林山 稔	47
	$\int_0^1 x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_n dx \geq 4^{-n}$ について	高村 薫	51
	数詞覆面算	武 純也	54
	第66号に関連して	西山 輝夫	56
	じゃんけんの回数について	北東 剛志	59
	離心率をみよう	松田 康雄	64
	アインシュタインの解いた問題	宮地 俊彦	68
	前川太市氏著「数理夜話」を読む	宮地 俊彦	73
	積分 $I_7 = \int \frac{dx}{x^7-1}$ を高校レベルの数学で解いてみよう! 村田洋一		76
	π の再定義による $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$ の証明	山口 貴史	82
	和算講座第29回 (正方形内の4円) の解法への補足	横田捷宏	87
	騎士周遊問題を解く	劉 靈輝	90
課題講評	66 ₂	屯 候	96
	66 ₃	池田潮良、角谷和宣	98
	66 ₄	横田 捷宏	102
	66 ₅	仁平 政一	107
課題	67		111
編集子から			112

SHOTOU SUGAKU

Vol. 67

September 2011

Preface

- On the congress of Mathematics by the high school students who belong to SSH Yasuo Matsuda 1
Memorial article on Kiyoshi Iseki Saburo Tamura 2

Serialization

- Traditional Japanese Mathematics (Wasan) part the 30 th Hinoto Yonemitsu 4
An introduction to Graph Theory (5) – Eigenvalue of a graph – Masakazu Nihei 11
Eureka 14 Hisao Todoroki 16

Research

- The differential inequality 1 (Bernoulli type) Satoru Oshiro 21
On Fermat's problem(4) Kei Kawasaki 24
On 6 circles theorem Hiroshi Kinoshita 30
On the interesting problems of polynomials Mitsuhiro Kumano 37
On a spectral decomposition of a matrix and its application Mitsuhiro Kumano 42
On the signs of the three real solutions of the cubic equations Nobutaka Shigeki 44
Introduction to arithmetic of polynomials 11 Minoru Shimobayashi 47
On $\int_0^1 |x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_n| dx \geq 4^{-n}$ Kaoru Takamura 51
An introduction to verbal arithmetic Junya Take 54
On some interesting articles of No. 66 Teruo Nishiyama 56
On the number of times of Rock, Paper, Scissors Takeshi Hoktoh 59
How we can see the eccentricity? Yasuo Matsuda 64
On the problem which was solved by young Einstein Toshihiko Miyaji 68
On some problems in "Suriyowa" written by Taichi Maekawa Toshihiko Miyaji 73
On the solution of integral $I_7 = \int \frac{dx}{x^7 - 1}$ by math we learn at high school Yoich Murata 76
A proof of $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$ by redefining pi Takshi Yamguchi 82
Traditional Japanese Mathematics (Wasan) part 29 and its solution Katsuhiko Yokota 87
On the knight tour problems Reiki Ryu 90
- ## Solutions to the problems No. 66
- Tonkoh, Shiora Ikeda, Kazunobu Sumiya, Katsuhiko Yokota, Masakazu Nihei 96
- ## Problems No. 67
- Tonkoh, Shiora Ikeda, Kazunobu Sumiya, Masakazu Nihei 111
From the editors 112