

# 初等数学

第 81 号

2017 年 6 月号 待宵草 号

巻頭言	自分の年齢を 3 で割った数字を考えて下さい	繁木 伸孝	1
連載	和算講座 第 44 回	米光 丁	2
	えうれか 28	轟 寿男	6
	グラフ理論への誘い(19)	仁平 政一	12
研究	円の接点に関する定理 (9)	上野堂宏昭	18
	Euler Line のある性質	河合 博一	21
	フェルマーの最終定理の考察 (19)	川崎 敬	24
	小曾根の定理について	木下 宙	29
	100! に関するある問題とその一般化	熊野 充博	34
	連続する整数の有限和	神崎 正則	39
	有心 2 次曲線のある角の最大について	斎木 清治	44
	「実数係数の 2 次方程式の殆ど全ては実数解を持つ」は正しいか?	斎木 清治	46
	漢文訓読の数学 (7)	島野 達雄	47
	不定方程式 $y^2 = x^3 + m^2$ について	下林山 稔	52
	放物線や双曲線を用いた不等式の証明	高木 和久	55
	正奇素数角形の 3 本の対角線は 1 点で交わらない	高須 盈	60
	ゼータ関数 (1)	高橋 慶多	65
	3 次方程式の解の表現について	時岡 郁夫	68
	円に外接する四角形の面積の公式	時岡 郁夫	73
	第 80 号に関連して	西山 輝夫	76
	年賀状、年号問題	前川 太市	78
	雌雄を決すれば	松田 康雄	80
	不等式 $\frac{1-x^q}{q} > \frac{1-x^p}{p} \sqrt{x^{q-p}}$ —不等式を生み出す多項式—	宮地 俊彦	83
数学教育	円関数(三角関数)に潜む数列	中原 克芳	87
	窓に吹く風—つぶやき数学教育 (10)	山下昭、宮地俊彦、野田賀宣	89
課題解説、解答		池田和正、時岡郁夫、木下宙、繁木伸孝	95
課題		池田和正、宇田廣文、松田康雄、横田捷宏	106
読者の皆様へ			108

# SHOTOH SUGAKU

Vol.81

January 2017

Foreword: Topics concerning 80	Nobutaka Shigeki	1
Series: Traditional Japanese Mathematics (Wasan) 44	Hinoto Yonemitsu	2
Eureka 28	Hisao Todoroki	6
An invitation to Graph Theory 19	Masakazu Nihei	12
Researches : On the theory of the point on the circle (9)	Hiroaki Uenodo	18
On a property of Euler line	Hirokazu Kawai	21
On Fermat's problem 19	Kei Kawasaki	24
On Ozone's theorem	Hiroshi Kinoshita	29
A certain problem about $100!$ and its generalization	Mitsuhiro Kumano	34
Finite sums of consecutive integers	Masanori Kozaki	39
On the maximum of the angle in the conics with center	Seiji Saiki	44
Is "almost all quadratic equations of which coefficients are real number have the real solutions" true or not	Seiji Saiki	46
The mathematics of Kanbun Reading (7)	Tatsuo Shimano	47
On the indeterminate equation $y^2 = x^3 + m^2$	Minoru Shimobayashiyama	52
Proofs of inequalities by parabola or hyperbola	Kazuhisa Takagi	55
3 diagonal lines of some regular polygons don't cross by 1 point	Mitsuru Takasu	60
On the nature of the Riemann zeta function (1)	Keita Takahashi	65
On the expression of the solutions of a cubic equation	Ikuo Tokioka	68
Formula of the area of the quadrangle to be circumscribed to the circle	Ikuo Tokioka	73
On some articles of Vol.80	Teruo Nishiyama	76
On the problem of the era in my new year card	Taichi Maekawa	78
On the symmetry of the regular tetrahedron and the cube	Yasuo Matsuda	80
On the inequality $\frac{1-x^q}{q} > \frac{1-x^p}{p} \sqrt{x^{q-p}}$	Toshihiko Miyaji	83
Education in Mathematics : On the progression to be hidden in a trigonometric function	Katsuyoshi Nakahara	87
Various solutions for the mathematical problems (10)	Akira Yamashita, Toshihiko Miyaji, Yoshinori Noda	89
Solutions to the problems 79-1,2, 80-1,2, Problems 81-1~4		95
From an editor news to readers		108