

初等数学

第 74 号

2014 年 7 月号 浜梨号

巻頭言	百五減算の話題	松田 康雄	1
追悼	田村三郎先生 有難うございました	松田 康雄	2
連載	和算講座 第 37 回	米光 丁	4
	えうれか 21	轟 寿男	9
	グラフ理論への誘い(12)	仁平 政一	15
研究	円の接点に関する定理 (3)	上野堂宏昭	20
	平方数同士の差から引き出される美しい等式	宇田 廣文	22
	1 次元距離空間におけるある特殊な集合	大城 覚	27
	フェルマーの最終定理の考察 (12)	川崎 敬	32
	正 n 角錐に内接する球の半径	木下 宙	37
	ある不等式の一般化	熊野 充博	41
	Sierpinski 数について 2	下林山 稔	45
	2014 年度入試難問題—早稲田大・教育—	繁木 伸孝	48
	加法定理による点と直線の距離の公式の証明	高木 和久	50
	IMO 13 年第 3 問の別解	高村 薫	54
	定積分の値を求める	高村 薫	58
	漸化式考	時岡 郁夫	61
	フィボナッチ数列の性質	時岡 郁夫	65
	双曲線と円の間	松田 康雄	69
	第 73 号に関連して	西山 輝夫	74
	エレガントな解答をもとむ(出題)で学んだこと	西山 豊	76
	$\sin 15^\circ + \cos 15^\circ$ の値について	宮地 俊彦	78
	$\tan \alpha = \tan 2\alpha \tan 3\alpha \tan 4\alpha$ (角がこの順に A.P.をなす) この式が成り立つ 左辺の角 $\alpha (0^\circ < \alpha < 90^\circ)$ は?	村田 洋一	83
数学教育	普通の教材研究 (3)パスカルの三角形を決める式	宮地 俊彦	88
	窓に吹く風; つぶやき数学教育 (3) —角度 15° は面白い—	山下昭、宮地俊彦	92
課題研究		池田和正、木下宙、宮地俊彦	95
課題		池田和正、木下宙、宮地俊彦	103
編集子より			104

SHOTOH SUGAKU

Vol.74

July 2014

Foreword: On Chinese remainder theorem	Yasuo Matsuda	1
Memorial articles of Mr. Saburo Tamura	Yasuo Matsuda	2
Series: Traditional Japanese Mathematics (Wasan) 37	Hinoto Yonemitsu	4
Eureka 21	Hisao Todoroki	9
An invitation to Graph Theory 12	Masakazu Nihei	15
Researches: What is the coordinate of points of contact on the triangle of the circle ? (3)		
.....	Hiroaki Uenodo	20
On the fine equalities which were produced from the difference of the square numbers		
.....	Hirohumi Uda	22
On a particular set of 1-dim. metric space	Satoru Oshiro	27
On Fermat's problem 12	Kei Kawasaki	32
Inscribed circles and their radii in a regular pyramid	Hiroshi Kinoshita	37
On a generalization of a certain inequality	Mitsuhiro Kumano	41
On Sierpinski number 2	Minoru Shimobayashiyama	45
On a difficult mathematics problem of the entrance examination of Waseda University 2014		
.....	Nobutaka Shigeki	48
Trigonometric addition formula and the distance from a point to line	Kazuhisa Takagi	50
On the 3 rd problem of 54 th IMO	Kaoru Takamura	54
Evaluation of the definite integral	Kaoru Takamura	58
On the recurrence formula	Ikuo Tokioka	61
On the Fibonacci series	Ikuo Tokioka	65
On the circles which contact the hyperbola	Yasuo Matsuda	69
On some problems of Vol.73	Taruo Nishiyama	74
Topics of "Elegant Answers are Required"	Yutaka Nishiyama	76
On the value of $\sin 15^\circ + \cos 15^\circ$	Toshihiko Miyaji	75
$\tan \alpha = \tan 2\alpha \tan 3\alpha \tan 4\alpha$ (The angle makes an A.P. in this order.) Solve this equation		
(and get solutions expect for 10°) ($0^\circ < \alpha < 90^\circ$)	Yoichi Murata	80
Education in Mathematics : On the expressions which generate Pascal's triangle	Toshihiko Miyaji	85
On an interesting angle -15°	Akira Yamashita, Toshihiko Miyaji	89
Solutions to the problems 73-1~3	Kazumasa Ikeda, Hiroshi Kinoshita, Toshihiko Miyaji	95
Problems 74-1~3		103
Echo		104