

初等数学

第71号

2013年4月号 連翹(れんぎょう)号

卷頭言	数学教師30年	松田 康雄	1
連載	和算講座 第34回 グラフ理論への誘い 9 — 染色多項式 — えうれか 18	米光 丁 仁平 政一	2 6
研究	1次元熱電動方程式の混合問題について フェルマーの最終定理の考察 9 どちらが大きいか?—2つおきの交代の不思議 相加・相乗平均の有用性と「限界」 「山型関数」についてのある考察 2つの円の見えない交線	大城 覚 川崎 敬 熊野 充博 熊野 充博 斎木 清治 繁木 伸孝	14 18 22 27 31 34
	双曲線 $\frac{x^2}{a} - \frac{y^2}{b} = 1$ の整点 3 別解を求めて II 母関数から佐藤の数を求める 有利なキックは 初等幾何の楽しみ コーシーの不等式の応用例—時岡氏の不等式を例に— 数式の英語での読みについて 澤正敬の問題への図形的アプローチ	下林山 稔 高村 薫 高村 薫 松田 康雄 前川 太市 宮地 俊彦 村田 洋一 横田 捷宏	36 39 43 45 48 52 57 62
数学教育	普段の教材研究(1) — 三点を通る円 — 生徒の質問を利用した授業展開と作問	宮地 俊彦 宮地 俊彦	66 70
課題講評	70-1 70-2 70-3 70-4 70-5	池田 和正 屯 候 仁平 政一 繁木 伸孝 木下 宙	74 75 76 81 83
課題	71-1~5	池田和正、木下宙、屯候、仁平政一、横田 捷宏	86
編集子から			88

SHOTOH SUGAKU

Vol. 71

April 2013

Foreword : 30 years as a highschool mathematics teacher	Yasuo Matsuda 1
Series : Traditional Japanese Mathematics (Wasan) part the 34 th	Hinoto Yonemitsu 2
An invitation to Graph Theory 9	Masakazu Nihei 6
Eureka 18	Hisao Todoroki 11
Researches : A mixed problem of the heat conduction equation in R^1	Satoru Oshiro 14
On Fermat's problem 9	Kei Kawasaki 18
Which is bigger ? – A wonder of the "double alternation".....	Mitsuhiko Kumano 22
On the availabilities and ' boundaries' of AM–GM	Mitsuhiko Kumano 27
Study of the function having a mountain–shaped graph	Seiji Saiki 31
On the invisible lines intersection of two circles	Nobutaka Shigeki 34
The lattice points on the hyperbola $\frac{x^2}{a} - \frac{y^2}{b} = 1$, No. 3	Minoru Shimabayashiyama 36
Research of another solution II	Kaoru Takamura 39
Sato's number by generating function	Kaoru Takamura 43
Where is the most advantage point of the goal kick in rugby football	Yasuo Matsuda 45
The elementary geometric for fun	Taichi Maekawa 48
On the applications of Cauchy's inequality	Toshihiko Miyaji 52
On the reading of numerical expression in English	Yoichi Murata 57
A diagrammatic approach to Sawa Masayoshi Problem	Katsuhiro Yokota 62
Education in Mathematics :	
On the daily studies of teaching materials in mathematics	Toshihiko Miyaji 66
On the mathematical lessons and the making mathematics problems which are leaded from student's questions	Toshihiko Miyaji 70
Solutions to the problems : 70–1 Kazumasa Ikeda 70–2 Tonkoh 70–3 Masakazu NIhei 70–4 Nobutaka Shigeki 70–5 Hiroshi Kinoshita	74
Problems 71–1 ~5	86
Echo	88