

初等数学

第 23 号

1991 年 9 月

刈萱花号

前 記

論 説

川崎だより	清宮 俊雄	-----	2
〔茶山だより〕 近似分数への旅(3)	中澤 貞治	-----	5
平面上の 4 点に関する定理	岩田 至康	-----	7
$X^2 + (X+1)^2 = Y^2$ の解	竹尾 斧二夫	-----	11
$\arctan \frac{1}{x} + \arctan \frac{1}{y} = \arctan \frac{1}{z}$	宇田 廣文	-----	13
ガラス板による反射光の数理	今田 直孝	-----	20

研 究

複素数と幾何	浅見 汎	-----	25
三角関数の等式を利用した創作問題について	前川 太市	-----	36
不等式 $(a+b)/2 > \sqrt{ab}$ の図形的解釈	宮地 俊彦	-----	41
アステロイド考	松田 康雄	-----	43
数学的語学よもや話(その 3)	足羽 雄郎	-----	48
初等幾何雑考(4)	編 集 子	-----	52

研究抄録, 諸報告

有向多角形の面積	浅見 汎	-----	56
入試問題のフィボナッチ数列	角 秀吉	-----	63
Math. Monthly への問題	青柳 龍彦	-----	66
初数 22 号 $\tan^{-1} \frac{1}{2} + \tan^{-1} \frac{1}{3} = \frac{\pi}{4}$ に関連して	前川 太市	-----	66
角錐台の最大体積について	高久 信武	-----	67
Z 会入賞問題	宮地 俊彦	-----	68
坂下氏の訴えに答えて	編 集 子	-----	69

課 題 研 究

(22) の講評, (22) の拡張について	清宮 俊雄	-----	71
------------------------	-------	-------	----

課 題

(23) 清宮俊雄 出題	-----	78
--------------	-------	----

随 想

修学旅行	中澤 貞治	-----	79
わが愛犬ランとの不思議な出会い	倉本 理	-----	80

読 者 反 響

後 記	-----	81
-----	-------	----

特 別 附 録

谷川 操 先生 遺稿連載(Ⅳ)		
-----------------	--	--