

SADRŽAJ

	Zad.	Rj.
I. PROBLEMI S BROJEVIMA, JEDNADŽBAMA		
I NEJEDNADŽBAMA	15	57
1. Vježbanje tablice množenja	15	57
2. Zanimljivo svojstvo brojeva	16	57
3. Dijeljenje s 11	16	60
4. Djeljivost brojeva	16	61
5. Pojednostavljeni oblik Fermatova teorema	16	61
6. Raspodjela brojeva	16	62
7. Poopćenje	17	63
8. Razmjeri	17	65
9. Iracionalnost korijena	17	66
10. Nejednakost	17	66
11. Niz brojeva	17	67
II. PROBLEMI S TOČKAMA, POLIGONIMA,		
KRUŽNICAMA I ELIPSAMA	18	69
12. Točke u ravnini	18	69
13. Ispitivanje kuta	19	70
14. Površina trokuta	19	70
15. Trostruko raspolavljanje opsega trokuta	19	71
16. Dijeljenje trokuta	19	76
17. Trokuti	19	77
18. Trokutasta mreža (1)	19	77
19. Trokutasta mreža (2)	20	78
20. Što je ostalo od pravokutnika?	20	79
21. Dijeljenje kvadrata	20	80
22. Kvadratna mreža	20	83
23. Čvorovi rešetke	21	83
24. Čvorovi rešetke unutar kružnice	21	84
25. $14 = 15$	21	84
26. Poligon	22	84

27. Točke i kružnica	22	85
28. Geometrijski problem	22	86

III. PROBLEMI S PROSTOROM, POLIEDRIMA

I SFERAMA

29. Podjela prostora	23	88
30. Dvije projekcije	23	88
31. Kocka	24	89
32. Najkraći put po površini	24	90
33. Gibanje čestice	24	91
34. Mreže kocke	24	93
35. Kocke	25	94
36. Heksaedar	25	95
37. Tetraedar	25	96
38. Tetraedar sa sukladnim stranama	25	97
39. Oktaedar	25	99
40. Udaljenost na plohi	26	100
41. Lutanja jedne muhe	26	101
42. Pravičan dodekaedar	26	102
43. Poliedar	27	105
44. Nekonveksan poliedar	27	106
45. Problem Alise u zemlji čuda	27	107
46. Tri sfere i pravac	28	108
47. Svojstvo sfere	28	109

IV. PRAKTIČNI I NEPRAKTIČNI PROBLEMI

48. Zagonetka	29	110
49. Izletnička šunka	29	110
50. Četvorenje pite	30	111
51. Još jedna pita	30	112
52. Težine	30	113
53. Koliko je stara gospođa Z?	31	114
54. Koliko riba ima u jezeru?	31	115
55. Kalibriranje valjaka	31	115
56. 120 kugličnih ležaja	31	116
57. Vrpca na valjku	32	116
58. Sat s dvjema jednakim kazaljka	32	116

59. Problemi divova i patuljaka	33	118
60. Akači i bekači	33	120
61. Statistika	34	120
62. Krvne grupe	34	122
63. Ponovo krvne grupe	35	122
64. Pretjerani napor	36	123
65. Dijagonala drvenog kvadra	36	125
66. Vezanje kutija	36	126
67. Primitivna naprava	36	126
68. Najmanja duljina	37	128
69. Podjela parcela	37	128
70. Praktični problem	38	135
71. Susjedni gradovi	38	136
72. Željezničke pruge (I)	38	136
73. Željezničke pruge (II)	38	137
74. Probni let	38	140
75. Sunce i Mjesec	39	141
76. Kozmografija	39	141
V. PROBLEMI O ŠAHU, ODBOJCI I LOVU	40	143
77. Šahovska ploča	40	143
78. Ponovno šahovska ploča	40	143
79. Kamenčići na šahovskoj ploči	40	146
80. Eliptičan bilijar	41	150
81. Sportski problem (I)	41	150
82. Sportski problem (II)	41	150
83. Teorija sportskih eliminacija	42	151
84. Odbojkaška liga	42	152
85. Turniri	42	153
86. Biciklist i pješaci	43	153
87. Četiri psa	43	154
88. Potjera (I)	43	154
89. Potjera (II)	44	155
90. Nepotpuni podaci	44	155
91. Motorni čamac (I)	44	156
92. Motorni čamac (II)	44	157

VI. MATEMATIČKE AVANTURE DOKTORA		
ABRAKADABRUSA	45	158
93. Čudan broj	45	158
94. Krojački metar	45	158
95. Pogađanje riječi	45	158
96. Studentski dugovi	46	159
97. Neobično društvo	46	159
98. Abak	46	159
99. Pranje ulica	47	160
100. Francuski gradovi	47	161
VII. PROBLEMI BEZ RJEŠENJA	48	
Znakovi plus i minus	48	
Trokut u trokutu	49	
Dijelovi kvadrata	50	
Podjela kružnice	50	
Radiji u prostoru	50	
Neomeđena šahovska ploča	50	
Još jedan abak	50	
Limenke u ladici	51	
Bakterije	51	
Dolazi cirkus	52	
Tri kauboja	52	
Ispitivanje	52	
Strelice na dodekaedru	53	