

Inhaltsverzeichnis

Einfache Aufgaben

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. Ein dreifacher Mix .. 13 | 21. Die Streichholz- |
| 2. Murmelsäckchen 13 | gleichung 20 |
| 3. Die Faltkarte 13 | 22. Der rollende |
| 4. Das Streichholzwort . 14 | Bleistift 20 |
| 5. Das Datum in Europa | 23. Die Stellenzahl 21 |
| und Amerika 14 | 24. Die gerechte |
| 6. Die borromeischen | Weinteilung 21 |
| Ringe 15 | 25. Das geteilte Ziffer- |
| 7. Zehn Finger hab ich | blatt 21 |
| an einer Hand 15 | 26. Dreiecke und |
| 8. Die Überfahrt 15 | Quadrate aus |
| 9. Der Bus 16 | Streichhölzern 22 |
| 10. Die Würfecke 16 | 27. Das symmetrische |
| 11. Das F-Puzzle 16 | Polygon 22 |
| 12. Richtig oder falsch? . 17 | 28. Der Schaltkreis 22 |
| 13. Die geheime | 29. Eine seltsame |
| Botschaft 17 | Gleichung 22 |
| 14. Einige Zahlen 17 | 30. Quadrate voller |
| 15. Die Zahlen auf | Herzen 23 |
| den Würfecken 17 | 31. Littlewoods Fuß- |
| 16. Der Tangramhund ... 18 | noten 23 |
| 17. Buchstabenzeilen ... 18 | 32. Drei Bedingungen ... 24 |
| 18. Münzspalten 19 | 33. Das triangulierte |
| 19. Münzdreiecke 19 | Rechteck 24 |
| 20. Ein Quadrat aus | 34. Der erfolgreiche |
| Rechenstäbchen 20 | Bettler 24 |

Mittelschwere Aufgaben

<p>35. Die Trapezfläche 25</p> <p>36. Kalenderwochen 25</p> <p>37. Eine Buchstaben- reihe 25</p> <p>38. Eine zweite Buch- stabenreihe 26</p> <p>39. Die Würfecken- pyramide 26</p> <p>40. Herz, Pik, Kreuz 26</p> <p>41. Maschinenschaden .. 26</p> <p>42. Das E-Puzzle 27</p> <p>43. Das zweite E-Puzzle . 27</p> <p>44. Wahrheit und Lüge .. 28</p> <p>45. Die Knauth'sche Figur 28</p> <p>46. Die längste Woche .. 28</p> <p>47. Würfelvielfalt 29</p> <p>48. Sieben-Segment- Ziffern 29</p> <p>49. Die Kubikzahlen- treppe 30</p> <p>50. $4 = 5$ 30</p> <p>51. Das Grashalm- orakel 31</p> <p>52. Die Vierecke des Geobretts 31</p>	<p>53. Die Vierteilung des Geobretts 32</p> <p>54. Die Wolga 32</p> <p>55. Von I bis C 33</p> <p>56. Noch einmal von I bis C 33</p> <p>57. Abstandsquadrat 34</p> <p>58. Eine optische Täuschung 34</p> <p>59. Die Bierreklame- schilder 35</p> <p>60. Die Wochentage der Erde 35</p> <p>61. Die längste Silvester- feier 35</p> <p>62. Der Garten 35</p> <p>63. Von Adorf nach Edorf 36</p> <p>64. Minischach 36</p> <p>65. Crux Numerorum ... 36</p> <p>66. Quadrat der Qua- drate und Kuben 37</p> <p>67. Echte Dominobrüche . 37</p> <p>68. Der Kreis in der Ebene und auf der Kugel 38</p>
---	---

Schwere Aufgaben

<p>69. Münzwenden 39</p> <p>70. Drohende Läufer ... 39</p> <p>71. Drohende und bedrohte Läufer 40</p>	<p>72. Der sagenhafte Schwimmer 40</p> <p>73. Eine Zahlen- folge 40</p>
--	---

74. Ochsenwiesen	40
75. Die Kondensator- leiter	41
76. Diamanten- herstellung	42
77. Aggressive Damen ..	42
78. Noch mehr aggressive Damen ...	42
79. Die Dreiecke im Quadrat	43
80. Die Breite des Geldes	43
81. Noch einmal die Breite des Geldes ...	44
82. Cantorstaub	44
83. Die letzte Chance ...	44
84. Die Streichholz- gleichung	45
85. Die bayrische Uhr ...	45
86. Die oberbayrische Uhr	46

87. Eine Dreiecks- teilung	46
88. Würfelaufkleber	47
89. Wechselgeld	47
90. Ein magischer Würfel	48
91. Endziffern von Quadratzahlen	48
92. Torusfärbung	48
93. Fakultäten	49
94. Das Divisionsskelett .	49
95. Die Zahlenreihe	50
96. Ein Gerade-Unge- rade-Kryptogramm ..	50
97. Zwillingsszahl- quadrate	50
98. Der Holzwurm und die Würfel	50
99. Die Kugelschachtel ..	51
100. Magische Fünfecke ..	51

Lösungen der einfachen Aufgaben

1. Ein dreifacher Mix ..	53
2. Murmelsäckchen	53
3. Die Faltkarte	53
4. Das Streichholzwort .	54
5. Das Datum in Europa und Amerika	55
6. Die borromeischen Ringe	55
7. Zehn Finger hab ich an einer Hand	56
8. Die Überfahrt	57
9. Der Bus	57

10. Die Würfecke	57
11. Das F-Puzzle	58
12. Richtig oder falsch? .	58
13. Die geheime Botschaft	59
14. Einige Zahlen	59
15. Die Zahlen auf den Würfecken	60
16. Der Tangramhund ...	60
17. Buchstabenzeilen ...	61
18. Münzspalten	61
19. Münzdreiecke	62

20. Ein Quadrat aus Rechenstäbchen ...	62	27. Das symmetrische Polygon	67
21. Die Streichholz- gleichung	63	28. Der Schaltkreis	67
22. Der rollende Bleistift	63	29. Eine seltsame Gleichung	67
23. Die Stellenzahl	64	30. Quadrate voller Herzen	68
24. Die gerechte Weinteilung	65	31. Littlewoods Fuß- noten	68
25. Das geteilte Ziffer- blatt	65	32. Drei Bedingungen ...	68
26. Dreiecke und Quadrate aus Streichhölzern	66	33. Das trianguлиerte Rechteck	69
		34. Der erfolgreiche Bettler	69

Lösungen der mittelschweren Aufgaben

35. Die Trapezfläche	70	49. Die Kubikzahlen- treppe	81
36. Kalenderwochen	71	50. $4 = 5$	82
37. Eine Buchstaben- reihe	72	51. Das Grashalmorakel .	83
38. Eine zweite Buch- stabenreihe	73	52. Die Vierecke des Geobretts	84
39. Die Würfecken- pyramide	73	53. Die Verteilung des Geobretts	85
40. Herz, Pik, Kreuz	74	54. Die Wolga	85
41. Maschinenschaden ..	74	55. Von I bis C	87
42. Das E-Puzzle	75	56. Noch einmal von I bis C	87
43. Das zweite E-Puzzle .	76	57. Abstandsquadrat	88
44. Wahrheit und Lüge ..	76	58. Eine optische Täuschung	89
45. Die Knauth'sche Figur	77	59. Die Bierreklame- schilder	90
46. Die längste Woche ..	79	60. Die Wochentage der Erde	90
47. Würfelvielfalt	79		
48. Sieben-Segment- Ziffern	80		

61. Die längste Silvester-	
feier	92
62. Der Garten	92
63. Von Adorf nach	
Edorf	93
64. Minischach	95
65. Crux Numerorum ...	96

66. Quadrat der Qua-	
drate und Kuben	96
67. Echte Domino-	
brüche	97
68. Der Kreis in der	
Ebene und auf der	
Kugel	98

Lösungen der schweren Aufgaben

69. Münzwenden	100
70. Drohende Läufer ..	101
71. Drohende und	
bedrohte Läufer ...	103
72. Der sagenhafte	
Schwimmer	107
73. Eine Zahlenfolge...	108
74. Ochsenwiesen	109
75. Die Kondensator-	
leiter	110
76. Diamanten-	
herstellung	111
77. Aggressive Damen ..	111
78. Noch mehr	
aggressive Damen ..	112
79. Die Dreiecke im	
Quadrat	114
80. Die Breite des	
Geldes	115
81. Noch einmal die	
Breite des Geldes ..	116
82. Cantorstaub	117
83. Die letzte Chance ..	118
84. Die Streichholz-	
gleichung	118

85. Die bayrische Uhr ..	119
86. Die oberbayrische	
Uhr	120
87. Eine Dreiecks-	
teilung	120
88. Würfelaufkleber ...	121
89. Wechselgeld	122
90. Ein magischer	
Würfel	122
91. Endziffern von	
Quadratzahlen	123
92. Torusfärbung	126
93. Fakultäten	126
94. Das Divisions-	
skelett	127
95. Die Zahlenreihe ...	129
96. Ein Gerade-Unge-	
rade-Kryptogramm ..	129
97. Zwillingsszahl-	
quadrate	130
98. Der Holzwurm und	
die Würfel	132
99. Die Kugelschachtel ..	133
100. Magische Fünfecke ..	134