

Spis treści

Wstęp	9
Rozdział I. Arytmetyka i algebra	11
§ 1. Liczby figuralne	13
§ 2. Trójki pitagorejskie	27
§ 3. Mnożenie liczb naturalnych na palcach	31
§ 4. Sposób rozwiązywania kryptogramów z działaniami arytmetycznymi	34
§ 5. Wprowadzenie równań o jednej niewiadomej przy użyciu schematu wagi dwuramiennej	46
§ 6. Cechy podzielności przez różne liczby naturalne	50
§ 7. Rozszyfrowywanie daty zdarzeń i liczb	58
§ 8. Zastosowanie kongruencji liczbowych do rozwiązywania zadań zegarowych	70
§ 9. Kłopoty z miliardami	76
Rozdział II. Geometria	79
§ 10. Kwadratura koła i innych figur	81
§ 11. Wzór Eulera i wzór Picka	90
§ 12. Zastosowanie przekształceń geometrycznych do sporządzania wykresów krzywych	102
§ 13. Konstrukcje odcinkowe	110
§ 14. Okrąg Apoloniusza	130
§ 15. Monstra i polimino	138
§ 16. Wielokąty równoważne	145
§ 17. Samopodobieństwo (fraktale)	156
§ 18. O różnych metodach rozwiązywania tych samych zadań	163
§ 19. Sposoby graficznej ilustracji danych liczbowych	171

Rozdział III. Logika	183
§ 20. Paradoksy	185
§ 21. Logiki zdaniowe	196
§ 22. Klasyczny rachunek kwantyfikatorów	203
§ 23. Sylogistyka Arystotelesa	209
Literatura	215