

Wstęp / 1

1. Rachunek zdań. Rachunek zbiorów / 3
  - 1.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 5
  - 1.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 10
2. Liczby zespolone / 11
  - 2.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 11
  - 2.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 14
3. Relacje. Własności relacji / 15
  - 3.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 15
  - 3.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 19
4. Odwzorowania / 21
  - 4.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 21
  - 4.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 26
5. Przestrzeń metryczna / 29
  - 5.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 29
  - 5.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 31
6. Granice ciągów liczbowych / 33
  - 6.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 34
  - 6.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 37
7. Granice funkcji. Ciągłość funkcji jednej zmiennej / 39
  - 7.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 39
  - 7.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 42
8. Pochodna funkcji jednej zmiennej. Reguła de l'Hospitala / 45
  - 8.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 46
  - 8.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 48
9. Badanie przebiegu zmienności funkcji / 51
  - 9.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 52
  - 9.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 62
10. Całki nieoznaczone. Całki funkcji wymiernych / 65
  - 10.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 65
  - 10.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 69
11. Całki oznaczone / 71
  - 11.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 71
  - 11.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 75
12. Działania na macierzach, podstawowe typy macierzy / 77
  - 12.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 78
  - 12.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 81
13. Przestrzeń liniowa, podprzestrzeń liniowa, przekształcenie liniowe / 85
  - 13.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 86
  - 13.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 91
14. Liniowa niezależność wektorów. Baza przestrzeni wektorowej / 93
  - 14.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 93
  - 14.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 96
15. Wyznacznik i rząd macierzy / 99
  - 15.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 100
  - 15.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 103
16. Macierz odwrotna. Równania macierzowe / 107
  - 16.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 107
  - 16.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 111
17. Układy równań liniowych z wieloma niewiadomymi / 113
  - 17.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 113
  - 17.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 120
18. Jednorodny układ równań liniowych. Wartości własne, wektory własne / 123
  - 18.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 123
  - 18.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania / 127
19. Formy kwadratowe, kanoniczna postać formy kwadratowej / 129
  - 19.1. Przykłady zadań rozwiązanych / 130

19.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania /	133
20. Funkcja wielu zmiennych /	135
20.1. Przykłady zadań rozwiązanych /	136
20.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania /	139
21. Różniczka zupełna. Funkcje jednorodne. Pochodna funkcji uwikłanej /	143
21.1. Przykłady zadań rozwiązanych /	144
21.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania /	147
22. Ekstremum lokalne i ekstremum warunkowe funkcji wielu zmiennych /	149
22.1. Przykłady zadań rozwiązanych /	149
22.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania /	156
23. Podstawowe typy równań różniczkowych /	159
23.1. Przykłady zadań rozwiązanych /	160
23.2. Zadania do samodzielnego rozwiązania /	163
Odpowiedzi do zadań /	165
Literatura /	193