

Rozdział I. Elementy logiki matematycznej i teorii mnogości

1. Funktory zdaniotwórcze	9
2. Rachunek zdań	17
3. Algebra zbiorów	21
4. Funkcje zdaniowe i kwantyfikatory	25
5. Relacje	29

Rozdział II. Funkcje

1. Pojęcie funkcji	35
2. Funkcja różnowartościowa i funkcja odwrotna	39
3. Funkcja złożona. Moc zbioru	43
4. Własności szczególne funkcji liczbowych	46
5. Ciągi	51
6. Indukcja matematyczna	54
7. Symbole i wzór Newtona	58
8. Elementy kombinatoryki	62

Rozdział III. Granica i ciągłość funkcji

1. Granica ciągu	67
2. Twierdzenie o ciągach	73
3. Granica funkcji w punkcie	83
4. Granice niewłaściwe	93
5. Granice jednostronne	96
6. Granica funkcji w nieskończoności	101
7. Ciągłość funkcji	105
8. Własności funkcji ciągłych	110

Rozdział IV. Pochodna funkcji

1. Definicja pochodnej i jej interpretacje. Pochodne wyższych rzędów	116
2. Obliczanie pochodnych	123
3. Znak pochodnej a monotoniczność funkcji	132

4. Twierdzenie de L'Hospitala. Symbole nieoznaczone	136
5. Ekstremum funkcji. Warunek konieczny ekstremum	140
6. Warunki wystarczające ekstremum	144
7. Wklęsłość i wypukłość krzywej. Punkt przegięcia	149
8. Asymptoty	153
9. Badanie funkcji	158

Rozdział V. Wektory i wyznaczniki

1. Wektory i działania na wektorach	164
2. Współrzędne wektora	170
3. Kombinacja liniowa wektorów	175
4. Iloczyn skalarny wektorów	179
5. Wyznaczniki	181
6. Własności wyznaczników	184
7. Układy równań	189
8. Przesunięcie i obrót układu współrzędnych na płaszczyźnie	193

Rozdział VI. Geometria analityczna na płaszczyźnie

1. Prosta na płaszczyźnie	196
2. Linia płaska	203
3. Okrąg	205
4. Elipsa	210
5. Hiperbola	217
6. Parabola	223
7. Badanie linii stopnia drugiego	227

Rozdział VII. Całka nieoznaczona

1. Funkcja pierwotna	232
2. Całka nieoznaczona. Wzory podstawowe	238
3. Całkowanie przez części	241
4. Całkowanie przez podstawienie	244
5. Całkowanie funkcji wymiernych	249

Rozdział VIII. Całka oznaczona

1. Określenie i interpretacje całki oznaczonej	255
2. Własności całki oznaczonej	262
3. Twierdzenia podstawowe rachunku całkowego	268
4. Obliczanie całek oznaczonych	273
5. Całka Riemanna	277
6. Zastosowania geometryczne całki oznaczonej	282

Odpowiedzi do zadań	287
---------------------	-----

Literatura	304
------------	-----

Skorowidz	305
-----------	-----