

SPIS TREŚCI

1. CIĄGI	5
Różne sposoby określania ciągu	9
Ciąg arytmetyczny	10
Ciąg geometryczny	15
Ciąg arytmetyczny + ciąg geometryczny	17
Zadania różne	19
2. PLANIMETRIA	22
Trójkąty	29
Równoległoboki	35
Trapezy	36
Inne czworokąty	39
Okrąg, koło	41
Zadania inne	43
Zadania z kontekstem realistycznym	44
3. GEOMETRIA ANALITYCZNA	51
Prosta	56
Okrąg, koło	58
Trójkąt	60
Równoległoboki	63
prostokąt	63
romb	64
inne równoległoboki	64
Trapezy	65
Równania. Nierówności. Układy równań i nierówności	65
nierówności i układy nierówności liniowych z dwiema niewiadomymi	65
różne równania, nierówności i układy nierówności z dwiema niewiadomymi	67
Zbiory punktów o danej własności	67
Przekształcenia geometryczne	68
4. STEREOMETRIA	69
Graniastosłupy	73
graniastosłupy prawidłowe	73
inne graniastosłupy	73
Ostrosłupy	74
ostrosłupy prawidłowe czworokątne	74
ostrosłupy prawidłowe trójkątne	75
inne ostrosłupy prawidłowe	76
inne ostrosłupy	76
Przekroje wielościanów	78
przekroje graniastosłupów	78
przekroje ostrosłupów prawidłowych czworokątnych	78
przekroje ostrosłupów prawidłowych trójkątnych	79
Wielościany – zadania inne	79
Bryły obrotowe	80
walec, stożek, kula	80
obracanie wielokątów	81
Bryła wpisana w bryłę	82
bryły obrotowe	82
kula i ostrosłup prawidłowy	82
bryła wpisana w bryłę – zadania inne	83
Zadania z kontekstem realistycznym	83

5. ZADANIA OPTIMALIZACYJNE	87
Planimetria	87
Geometria analityczna	89
Stereometria	90
graniastosłupy	90
ostrosłupy	90
bryły obrotowe	91
bryła wpisana w bryłę	91
Inne zadania	92
6. RACHUNEK PRAWDOPODOBIENSTWA	93
Kombinatoryka	97
silnia, symbol Newtona	97
zadania kombinatoryczne	97
Rachunek prawdopodobieństwa	101
zadania z danym prawdopodobieństwem	107
zadania z funkcjami	108
zadania z ciągami	109
zadania z figurami geometrycznymi	110
własności prawdopodobieństwa	111
7. STATYSTYKA	113
8. ZADANIA ZAMKNIĘTE	120
Równania i nierówności algebraiczne	120
Liczby rzeczywiste	121
Funkcje	121
Funkcja liniowa	122
Funkcja kwadratowa	123
Wielomiany	123
Proporcjonalność odwrotna	124
Funkcja wykładnicza	124
Funkcja logarytmiczna	125
Trygonometria	126
Ciągi	126
Planimetria	127
Geometria analityczna	128
Stereometria	129
Rachunek prawdopodobieństwa	130
9. ODPOWIEDZI, WSKAZÓWKI, ROZWIĄZANIA	131
Odpowiedzi, wskazówki i rozwiązania do zadań wprowadzających	131
Odpowiedzi, wskazówki i rozwiązania do zadań maturalnych	156
Odpowiedzi do zadań zamkniętych	208