

Spis treści

1. Liczby rzeczywiste	5	Zadania zamknięte	93
Działania na liczbach rzeczywistych	5	Odpowiedzi i wskazówki	99
Logarytmy	9		
Procenty i punkty procentowe. Lokaty i kredyty	10		
Błąd przybliżenia	13		
Przedziały liczbowe i wartość bezwzględna ..	14		
Zadania zamknięte	17		
Odpowiedzi i wskazówki	23		
2. Wyrażenia algebraiczne	28	6. Trygonometria	105
Wzory skróconego mnożenia i działania na wielomianach	28	Funkcje trygonometryczne kąta ostrego	105
Rozkładanie wielomianów na czynniki	30	Związki między funkcjami trygonometrycznymi kąta ostrego	108
Wyrażenia wymierne	31	Zadania zamknięte	110
Zadania zamknięte	32	Odpowiedzi i wskazówki	112
Odpowiedzi i wskazówki	38		
3. Równania, nierówności i ich układy ...	40	7. Planimetria	115
Równania i nierówności liniowe oraz ich układy	40	Kąty w okręgu	115
Równania kwadratowe	43	Trójkąty	118
Nierówności kwadratowe	44	Czworokąty	123
Równania wielomianowe	45	Kwadraty	124
Równania wymierne	46	Prostokąty	125
Układy równań prowadzące do równań kwadratowych	47	Równoległoboki	126
Zadania zamknięte	48	Trapezy	127
Odpowiedzi i wskazówki	53	Wielokąty	128
		Zadania zamknięte – planimetria	129
		Odpowiedzi i wskazówki	138
4. Funkcje	58	8. Geometria na płaszczyźnie kartezjańskiej	152
Różne sposoby określania funkcji	59	Zadania zamknięte	159
Odczytywanie własności funkcji z wykresu ...	60	Odpowiedzi i wskazówki	163
Przekształcanie wykresów funkcji	62		
Funkcja liniowa	63	9. Stereometria	168
Funkcja kwadratowa	66	Graniastosłupy	168
Wielkości proporcjonalne i funkcja $f(x) = \frac{a}{x}$..	69	Ostrosłupy	171
Funkcja wykładnicza	70	Bryły obrotowe	173
Zadania zamknięte	72	Zadania zamknięte	177
Odpowiedzi i wskazówki	80	Odpowiedzi i wskazówki	183
5. Ciągi	85	10. Elementy statystyki opisowej. Teoria prawdopodobieństwa i kombinatoryka	194
Ciągi liczbowe	85	Obliczenia kombinatoryczne	200
Ciąg arytmetyczny	87	Prawdopodobieństwo	203
Ciąg geometryczny	90	Zadania zamknięte	208
		Odpowiedzi i wskazówki	215
		11. Przykłady arkuszy egzaminacyjnych	226