

Spis treści

Wstęp	5
Wykaz używanych oznaczeń matematycznych	6

Dział 1. Zastosowania funkcji kwadratowej

1. Warto powtórzyć – własności funkcji, funkcja kwadratowa	8
2. Wartość największa i wartość najmniejsza funkcji kwadratowej	12
3. Miejsca zerowe funkcji kwadratowej	22
4. Nierówności kwadratowe	30
5. Zadania prowadzące do równań kwadratowych	36
6. Własności funkcji kwadratowej – podsumowanie	43
7. Powtórzenie	52

Dział 2. Wielomiany i wyrażenia wymierne

1. Określenie funkcji wielomianowej	60
2. Działania w zbiorze wielomianów	69
3. Wzory skróconego mnożenia	75
4. Równania wielomianowe	79
5. Dzielenie wielomianów	91
6. Zastosowanie twierdzenia Bézouta	99
7. Wyrażenia wymierne	109
8. Działania na wyrażeniach wymiernych	120
9. Równania wymierne	127
10. Powtórzenie	134

Dział 3. Planimetria

1. Wstęp do planimetrii	140
2. Okręgi i proste	149
3. Kąty w kole	162
4. Twierdzenie Talesa	178
5. Podobieństwo	187
6. Trójkąty podobne	198
7. Powtórzenie	213

Dział 4. Funkcje trygonometryczne

1. Funkcje trygonometryczne kąta ostrego	222
2. Związki między funkcjami trygonometrycznymi kąta ostrego	233
3. Warto powtórzyć – pola i obwody figur	240

4. Zastosowania funkcji trygonometrycznych	248
5. Funkcje trygonometryczne kąta rozwartego	255
6. Własności funkcji trygonometrycznych	265
7. Powtórzenie	271

Dział 5. Funkcje wykładnicze i logarytmiczne

1. Warto powtórzyć – potęgi	278
2. Funkcja wykładnicza	280
3. Warto powtórzyć – logarytmy	289
4. Własności logarytmów	292
5. Funkcja logarytmiczna. Zastosowania logarytmów	302
6. Powtórzenie	309
Odpowiedzi	316
Skorowidz	342
Tablica wartości logarytmów dziesiętnych liczb od 1 do 9,9	343
Tablica wartości funkcji trygonometrycznych	344