

ROZKŁAD MATERIAŁU W KLASIE II POZIOM PODSTAWOWY

1. Powtórzenie wiadomości na temat funkcji kwadratowej
2. Ćwiczenia w rozwiązywaniu równań i nierówności kwadratowych.
3. Równania sprowadzalne do równań kwadratowych
4. Układy równań z jednym równaniem kwadratowym
5. Wyznaczanie najmniejszej i największej wartości funkcji kwadratowej w przedziale domkniętym.
6. Zastosowania funkcji kwadratowej.
7. Pojęcie wielomianu. Podstawowe działania na wielomianach.
8. Wzory skróconego mnożenia stopnia trzeciego i wyższych.
9. Rozkład wielomianu na czynniki. Pierwiastki wielokrotne.
10. Dzielenie wielomianów. Schemat Hornera.
11. Twierdzenie Bezouta. Twierdzenie o całkowitych pierwiastkach wielomianu.
12. Równania wielomianowe.
13. Proporcjonalność odwrotna i funkcja homograficzna.
14. Ułamki algebraiczne: dziedzina, rozszerzanie i skracanie.
15. Ułamki algebraiczne: dodawanie i odejmowanie.
16. Ułamki algebraiczne: mnożenie i dzielenie.
17. Działania na ułamkach algebraicznych - podsumowanie.
18. Równania wymierne.
19. Równania wymierne - część II
20. Równania z wartością bezwzględną.
21. Nierówności z wartością bezwzględną.
22. Funkcje trygonometryczne kąta ostrego.
23. Zastosowania trygonometrii.
24. Rozwiązywanie trójkątów prostokątnych.
25. Związki między funkcjami trygonometrycznymi.
26. Funkcje trygonometryczne kąta wypukłego.
27. Wykorzystanie trygonometrii w zadaniach geometrycznych.
28. Własności kół i okręgów.
29. Kąty w okręgu.
30. Okrąg opisany na trójkącie.
31. Okrąg wpisany w trójkąt.
32. Wielokąty foremne.
33. Twierdzenie sinusów.
34. Twierdzenie cosinusów.
35. Wykorzystywanie tw. sinusów i cosinusów w zadaniach z geometrii.