

ROZKŁAD MATERIAŁU W KLASIE IV POZIOM ROZSZERZONY

Część I – nowy materiał

1. Reguła mnożenia i reguła dodawania.
2. Permutacje i Wariacje.
3. Symbol Newtona. Kombinacje.
4. Podsumowanie zagadnień z kombinatoryki.
5. Prawdopodobieństwo klasyczne.
6. Prawdopodobieństwo warunkowe.
7. Prawdopodobieństwo całkowite i zdarzenia wieloetapowe.
8. Wartość oczekiwana zmiennej losowej.
9. Proste i płaszczyzny w przestrzeni.
10. Własności graniastosłupów.
11. Własności ostrosłupów.
12. Kąty w stereometrii.
13. Przekroje wielościanów.
14. Własności podstawowych brył obrotowych: kula, walec, stożek.
15. Bryły opisane na kuli.
16. Bryły wpisane w kulę.
17. Zadania optymalizacyjne w stereometrii.
18. Metody przeprowadzania dowodów algebraicznych.
19. Metody przeprowadzania dowodów geometrycznych.

Część II – powtórzenie do matury

1. Własności funkcji.
2. Funkcje wykładnicze i logarytmiczne.
3. Funkcje kwadratowe.
4. Wielomiany i funkcje wymierne.
5. Trygonometria.
6. Ciągi.
7. Geometria analityczna.
8. Planimetria.
9. Stereometria.
10. Rachunek różniczkowy.
11. Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka.

Część III – arkusze maturalne

Celem zajęć w tej części jest przygotowanie ucznia do rozwiązywania pełnych arkuszy maturalnych, omówienie metodyki i problemów, jakie może przy tym napotkać. Ponadto to dodatkowy czas na wyjaśnienie wszelkich wątpliwości, które może mieć uczeń przed samym egzaminem:

1. Omówienie sposobu rozwiązywania zadań zamkniętych - podsumowanie istotnych treści zawartych w karcie wzorów.
2. Metodyka rozwiązywania wiązek zadaniowych - nowego typu zadań maturalnych.
3. Metody rozwiązywania zadań wielokrotnego wyboru.
4. Metody rozwiązywania zadań otwartych - na co należy zwrócić szczególną uwagę?
5. Omówienie przykładowych zadań Arkusza Próbnego.