

Так...Пупсики

Матов никаких не будет, я постараюсь, как минимум

А, как максимум, могу нагрубить

Но любя!

Прямо сейчас я положил...положила...НЕВАЖНО

Начало положено

10:02 18.04.2025

Крч

Всю книгу я разделю на уровни, уровни на разделы, разделы на параграфы.

(В каждом параграфе есть некие истины, объяснения, примеры использования этих истин, задачи на использование этих истин, а в конце книги будут ответы на задачи)

↑ вот эта штука будет во всех подобных книгах

## Содержание

Уровень 0. Основы.

Раздел 0. Простейшая арифметика.

Параграф 0. Натуральные числа: сложение, вычитание, умножение, деление.

Параграф 1. Целые числа: положительные и отрицательные числа.

Параграф 2. Дроби: обыкновенные и десятичные, действия с дробями.

Параграф 3. Проценты.

Параграф 4. Прорции.

Параграф 5. Степень и корень (базовые понятия).

Раздел 1. Алгебра.

Параграф 6. Переменные и выражения.

Параграф 7. Уравнения: линейные и квадратные уравнения.

Параграф 8. Системы квадратных уравнений.

Параграф 9. Многочлены: сложение, вычитание, умножение, деление.

Параграф 10. Формулы сокращённого умножения.

Параграф 11. Разложение многочленов на множители.

Параграф 12. Квадратные корни и иррациональные выражения.

Раздел 2. Элементарные функции и графики.

Параграф 13. Линейная функция:  $y=kx+b$ .

Параграф 14. Квадратичная функция:  $y=ax^2+bx+c$ .

Параграф 15. Степенная функция:  $y=x^n$ .

Параграф 16. Обратная пропорциональность:  $y=k/x$ .

Параграф 17. Графики функции: построение и чтение.

Раздел 3. Геометрия (планиметрия).

Параграф 18. Основные фигуры: точка, прямая, отрезок, угол.

Параграф 19. Треугольники: виды, свойства, признаки равенства и подобия.

Параграф 20. Четырёхугольники: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция.

Параграф 21. Окружность и круг: элементы, свойства.

Параграф 22. Площади фигур: треугольник, четырёхугольник, круг.

Параграф 23. Теорема Пифагора.

Раздел 4. Тригонометрия.

Параграф 24.Определение тригонометрических функций (синус, косинус, тангенс, котангенс) для острых углов.

Параграф 25.Основные тригонометрические тождества.

Параграф 26.Значение тригонометрических функций для углов  $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ .

Параграф 27.Решение прямоугольных треугольников.

Параграф 28.Теорема синусов и теорема косинусов.

Уровень 1.Математический анализ.

Раздел 5.Введение в математический анализ.

Параграф 29.Множества: числовые множества (натуральные, целые, рациональные, действительные).

Параграф 30.Функции: определение, область определения и область значений.

Параграф 31.Предел последовательности.

Параграф 32.Предел функции.

Параграф 33.Непрерывность функции.

Раздел 6. Дифференциальное исчисление.

Параграф 34.Производная функции: определение, геометрический смысл.

Параграф 35.Правила дифференцирования.

Параграф 36.Производные основных элементарных функций.

Параграф 37.Применение производной: нахождение экстремумов функции, исследование функции на монотонность, построение графиков функций.

Параграф 38.Правило Лопиталя.

Раздел 7.Интегральное исчисление.

Параграф 39.Первообразная и неопределенный интеграл: определение, свойства.

Параграф 40.Таблица основных неопределенных интегралов.