**СОДЕРЖАНИЕ**

**ТЕМА 1. ВЫЧИСЛЕНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ**

Действия с дробями. Действия со степенями. Действия с формулами. Преобразования алгебраических выражений и дробей. Преобразования числовых иррациональных выражений. Преобразования буквенных иррациональных выражений.

**ТЕМА 2. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА**

Линейные, квадратные, кубические уравнения. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Числовая ось, числовые промежутки.

**ТЕМА 3. ПЛАНИМЕТРИЯ**

Треугольник. Прямоугольник: длины и площади. Параллелограмм: длины и площади. Ромб: длины и площади. Трапеция: длины и площади. Произвольный четырехугольник. Многоугольник. Задачи на квадратной решетке. Круг и его элементы. Вписанная и описанная окружности. Векторы. Координатная плоскость. Прямоугольный треугольник: вычисление углов. Прямоугольный треугольник: вычисление внешних углов. Прямоугольный треугольник: вычисление элементов. Равнобедренный треугольник: вычисление углов. Равнобедренный треугольник: вычисление элементов. Треугольники общего вида. Параллелограмм: углы. Прямоугольник: углы. Ромб: углы. Трапеция: углы. Центральные и вписанные углы. Касательная, хорда, секущая. Окружность, вписанная в треугольник. Окружность, вписанная в четырехугольник. Окружность, вписанная в многоугольник. Окружность, описанная вокруг треугольника. Окружность, описанная вокруг четырехугольника. Окружность, описанная вокруг многоугольника.

**ТЕМА 4. АНАЛИЗ УТВЕРЖДЕНИЙ, ГРАФИКОВ И ДИАГРАММ**

Определение величины по графику. Определение величины по диаграмме. Вычисление величин по графику или диаграмме. Скорость изменения величин. Анализ утверждений. Анализ геометрических высказываний

**ТЕМА 5. ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ**

Задачи на проценты, сплавы и смеси. Движение по прямой. Задачи на движение по воде. Задачи на совместную работу

**ТЕМА 6. АРИФМЕТИЧЕСКИЕ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРОГРЕССИИ**

Числовые последовательности. Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия.