



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени М.В.ЛОМОНОСОВА



ПЕРВЫЙ ЛОБАЧЕВСКОГО – ФИЛИАЛ МГУ в г. УСТЬ-ЛАБИНСКЕ

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ 2025 ГОДА
ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В 7 КЛАСС
УНИВЕРСАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

1. Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10. Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.
2. Прямолинейное движение. Понятие средней скорости. Решение текстовых задач на движение.
3. Обыкновенные дроби. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Десятичные дроби. Пропорция, основное свойство пропорции. Понятия процента, решение текстовых задач на проценты.
4. Положительные, отрицательные числа и число 0. Противоположные числа. Модуль числа. Числовые и буквенные выражения. Понятие уравнения. Раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых.
5. Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.
6. Ложные и истинные высказывания. Логические задачи. Решение текстовых задач арифметическими способами.
7. Геометрические фигуры. Равенство фигур. Понятие площади и периметра. Площадь прямоугольника и квадрата. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.