

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КЛИМОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3**

«Утверждаю»
Директор школы
(Дедушкина Е.М.)

«Согласовано»
зам. по УВР
(Зубкова И.В.)

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО
_____ Суховьева Н.А.
Протокол от _____ № _____

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ
для 5-х классов**

на 2021-2022 учебный год

Учитель: Шкуратова Олеся Григорьевна

Пояснительная записка

Основой создания рабочей программы по математике является следующий учебно-методический комплект:

1. Программа по математике 5-9 классы.- М.: Просвещение, 2010 г. с учетом авторской программы по математике С.М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина «Математика, 6», - М.: Просвещение, 2011 г.
2. Математика. 5класс: учебник для общеобразовательных учреждений, /[С. М. Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин]. – 15-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 2017.
3. Рабочая тетрадь по математике,. 5 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций в двух частях/ М. К. Потапов, А. В. Шевкин – 5-е издание – М.: Просвещение , 2016 - . (МГУ – школе).

Место предмета в учебном плане

Учебный план МБОУ КСОШ №3 предусматривает обязательное изучение математики на базовом уровне в 5 классе в объеме 170 часов за учебный год часов, 5 часов в неделю. В соответствии с календарным учебным графиком в 2021 – 2022 учебном году 33 учебных недели и 4 дня. С учетом уроков-блоков и праздничных дней в течение учебного года в 5-х классах планируется проведение 162 часов. С учетом блочной системы уроков, выходных и праздничных дней, с целью завершения каждого раздела контрольной работой, а также уроков обобщения и систематизации знаний, в программу внесены изменения: уменьшено или увеличено количество часов на изучение некоторых разделов. В частности: для 5х классов в 3 четверти на праздничные дни (22 февраля, 8 марта) выпадает по 2 часа, в четвёртой четверти (3 и 10 мая) – 4 часа. Поэтому, в разделе «Повторение» объединены уроки: 157-158 и 159-160, 161-162 и 163-164, 165-170.

Учебные четверти	Продолжительность учебных недель	По плану	Фактически	Примечание (праздники)
1 четверть	8 недель 3 дня	42 часа	42 часа	
2 четверть	7 недель 3 дня	34 часа	34 часа	
3 четверть	9 недель 4 дня	52 часа	48 часов	23 февраля, 8 марта
4 четверть	6 недель 2 дня	42 часа	38 часов	3, 10 мая

Итого по программе -170 ч, по плану - 162 ч

Промежуточная аттестация в форме ВПР , предварительно 26 апреля 2022 года

Планируемые результаты освоения учащимися 5 класса программы по математике

В результате реализации рабочей программы по математике создаются условия для достижения всеми учащимися 5 класса **предметных результатов** на базовом уровне («ученики научатся») и отдельными мотивированными и способными учащимися на расширенном и углубленном уровне («ученики получают возможность научиться»).

Предметные результаты:

Ученики научатся (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.
- распознавать логически некорректные высказывания.

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, смешанное число;

- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- сравнивать рациональные числа.
- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.
- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомым величин в задаче (делать прикидку)

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.
- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.
- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;
- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.
- распознавать логически некорректные высказывания;

- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, смешанное число, геометрическая интерпретация натуральных, целых;
- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.
- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.
- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик,
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.
- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

Ученики получат возможность научиться:

Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- Распознавать логически некорректные высказывания;
- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, смешанное число, геометрическая интерпретация натуральных, целых;
- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.
-

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- Применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

Содержание программы учебного предмета

Согласно ФГОС основного общего образования в курс математики введен раздел «Логика», который не предполагает дополнительных часов на изучении и встраивается в различные темы курсов математики и информатики и предваряется ознакомлением с элементами теории множеств.

Множества и отношения между ними. Множество, элемент множества.

Операции над множествами. Пересечение и объединение множеств. Интерпретация операций над множествами с помощью кругов Эйлера.

Элементы логики. Определение. Утверждения. Пример и контрпример.

Высказывания. Истинность и ложность высказывания.

Натуральные числа и нуль. Повторение (46 ч.)

Натуральный ряд чисел и его свойства. Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач.

Запись и чтение натуральных чисел. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0. Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.

Действия с натуральными числами. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.

Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

Числовые выражения. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

Деление с остатком. Деление с остатком на множестве натуральных чисел. Практические задачи на деление с остатком.

Измерение величин (30 ч.)

Наглядная геометрия. Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, *виды треугольников*. Изображение основных геометрических фигур. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге.

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, шар, сфера. Изображение пространственных фигур. Развертка прямоугольного параллелепипеда.

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.

Задачи на движение. Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения.

Задачи на все арифметические действия. Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Проект «Единицы измерения»

Делимость натуральных чисел (17 ч.)

Свойства и признаки делимости. Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Решение практических задач с применением признаков делимости.

Разложение числа на простые множители. Простые и составные числа.

Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители.

Делители и кратные. Делитель и его свойства, общий делитель двух и более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного.

Обыкновенные дроби (63 ч.)

Обыкновенные дроби. Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Арифметические действия со смешанными дробями.

Арифметические действия с дробными числами.

Задачи на все арифметические действия. Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на работу. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

Задачи на части, доли. Решение задач на нахождение части числа и числа по его части.

Проект «Занимательные задачи»

Тематическое планирование

№ п/п	Изучаемый раздел предмета	Количество часов
1	Натуральные числа и нуль. Повторение	46
2	Измерение величин	30
3	Делимость натуральных чисел	17
4	Обыкновенные дроби	63
5	Повторение	14
Итого		170

**Календарно-тематическое планирование уроков математики в 5-х классах
на 2021-2022 учебный год**

№	Класс	Дата	Тема урока	Примечание
Натуральные числа и нуль. Повторение (46 ч)				
1	5а	3.09	Ряд натуральных чисел	
2	5б		Десятичная система записи натуральных чисел	
3	5а	4.09 (за 17.09)	Запись натуральных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	
4	5б		Сравнение натуральных чисел	
5	5а	7.09	Запись и сравнение натуральных чисел.	
6	5б		Запись и сравнение натуральных чисел.	
7	5а	8.09	Сложение. Законы сложения	
8	5б		Переместительный и сочетательный закон сложения	
9	5а	14.09	Решение упражнений на применение законов сложения	
10	5б		Вводный контроль	
11	5а	15.09	Вычитание	
12	5б		Нахождение разности натуральных чисел	
13	5а	21.09	Выполнение действий «цепочкой» по образцу	
14	5б		Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	
15	5а	22.09	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	
16	5б		Умножение. Законы умножения	
17	5а	28.09	Переместительный закон умножения	
18	5б		Сочетательный закон умножения	
19			Распределительный закон	
20			Вынесение общего множителя за скобки	
21	5а	29.09	Сложение и вычитание чисел столбиком	
22	5б		Сложение и вычитание чисел столбиком	
23	5а	1.10	Сложение и вычитание чисел столбиком	
24	5б		Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа и нуль. Законы арифметических действий»	
25	5а	5.10	Анализ контрольной работы. Умножение чисел столбиком	
26	5б		Умножение чисел столбиком	
27	5а	6.10	Решение упражнений на умножение чисел	
28	5б		Определение степени с натуральным показателем	
29	5а	12.10	Степень с натуральным показателем	
30	5б		Деление нацело. Свойства деления	
31	5а	13.10	Деление нацело натуральных чисел	
32	5б		Решение упражнений на деление	
33	5а	15.10	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления	
34	5б		Решение текстовых задач с помощью умножения и деления	
35	5а	19.10	Задачи «на части»	
36	5б		Решение задач «на части»	

37	5a	20.10	Решение задач «на части»	
38	5б		Деление с остатком. Выполнение упражнений на деление с остатком	
39	5a	26.10	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовом выражении	
40	5б		Контрольная работа №2 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»	
41	5a	27.10	Анализ контрольной работы. Решение числовых выражений	
42	5б		Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности	
43	5a	29.10	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности	
44	5б		Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности	
45	5a	9.11	Вычисления с помощью калькулятора	
46	5б		Занимательные задачи. Исторические сведения	
Измерение величин (30 ч)				
47	5a	10.11	Прямая. Луч. Отрезок	
48	5б		Прямая. Луч. Отрезок	
49	5a	16.11	Измерение отрезков	
50	5б		Измерение отрезков	
51	5a	17.11	Метрические единицы длины	
52	5б		Представление натуральных чисел на координатном луче	
53	5a	19.11	Представление натуральных чисел на координатном луче	
54	5б		Контрольная работа №3 по теме: «Прямая. Отрезок. Измерение отрезков»	
55	5a	30.11	Анализ контрольной работы.	
56	5б		Окружность и круг. Сфера и шар	
57	5a	1.12	Углы. Измерение углов	
58	5б		Треугольники. Виды треугольников	
59	5a	3.12	Треугольники	
60	5б		Четырёхугольники	
61	5a	7.12	Площадь прямоугольника.	
62	5б		Единицы площади	
63	5a	8.12	Прямоугольный параллелепипед. Куб	
64	5б		Прямоугольный параллелепипед	
65	5a	14.12	Объём прямоугольного параллелепипеда.	
66	5б		Единицы объёма	
67	5a	15.12	Единицы массы	
68	5б		Единицы времени. Выражение одних единиц измерения времени через другие	
69	5a	17.12	Защита проекта «Единицы измерения»	
70	5б		Задачи на движение. Путь, скорость, время	
71	5a	21.12	Задачи на движение по реке	
72	5б		Решение задач на движение	

73	5a 5б	22.12	Контрольная работа №4 по теме: «Площадь прямоугольника. Измерение величин»	
74			Многоугольники	
75	5a 5б	24.12	Анализ контрольной работы.	
76			Занимательные задачи.	
Делимость натуральных чисел (17 ч)				
77	5a 5б	11.01	Делимость натуральных чисел. Свойства делимости	
78			Признаки делимости на 10, 5, 2	
79	5a 5б	12.01	Признаки делимости на 9, 3	
80			Признаки делимости	
81	5a 5б	14.01	Простые и составные числа	
82			Простые и составные числа. Таблица простых чисел	
83	5a 5б	18.01	Делители натурального числа	
84			Разложение числа на простые множители	
85	5a 5б	19.01	Делители натурального числа	
86			Наибольший общий делитель	
87	5a 5б	25.01	Взаимно-простые числа	
88			Нахождение наибольшего общего делителя	
89	5a 5б	26.01	Наименьшее общее кратное	
90			Нахождение наименьшего общего кратного	
91	5a 5б	28.01	Обобщение. Делимость натуральных чисел. НОД и НОК	
92			Контрольная работа №5 по теме: «Делимость натуральных чисел»	
93	5a 5б	1.02	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи	
94			Исторические сведения	
Обыкновенные дроби (63 ч)				
95	5a 5б	2.02	Понятие дроби	
96			Равенство дробей	
97	5a 5б	8.02	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	
98			Задачи на дроби	
99	5a 5б	9.02	Задачи на дроби, нахождение части от числа	
100			Задачи на дроби, нахождение целого по его части	
101	5a 5б	11.02	Решение задач на все действия с дробями	
102			Приведение дробей к общему знаменателю, равному произведению знаменателей дробей	
103	5a 5б	22.02	Приведение дробей к общему знаменателю	
104			Нахождение дополнительного множителя	
105	5a 5б	25.02	Приведение дробей к знаменателю 10, 100 или 1000	
106			Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	
107	5a 5б	1.03	Сравнение дробей с разными знаменателями	
108			Сравнение дробей с числом 1. Правильные и неправильные дроби	
109	5a 5б	2.03	Сложение дробей с общим знаменателем	
110			Сложение дробей с разными знаменателями	
111	5a 5б	9.03	Законы сложения	
112			Переместительный закон сложения	

113	5a	11.03	Сочетательный закон сложения	
114	5б		Вычисления с использованием законов сложения	
115	5a	15.03	Вычитание дробей с равными знаменателями	
116	5б		Вычитание дробей с разными знаменателями	
117	5a	16.03	Обобщение. Выполнение упражнений на сложение и вычитание дробей	
118	5б		Контрольная работа №6 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	
119	5a	22.03	Анализ контрольной работы. Умножение дробей	
120	5б		Правило умножения дробей	
121	5a	23.03	Взаимно обратные дроби	
122	5б		Выполнение упражнений на умножение дробей	
123	5a	25.03	Законы умножения. Переместительный и сочетательный законы умножения	
124	5б		Распределительный закон умножения	
125	5a	5.04	Деление дробей	
126	5б		Частное двух натуральных чисел	
127	5a	6.04	Деление дробей на натуральное число	
128	5б		Нахождение части целого	
129	5a	12.04	Нахождение целого по его части	
130	5б		Выполнение упражнений на деление дробей	
131	5a	13.04	Обобщение. Умножение и деление дробей	
132	5б		Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей»	
133	5a	15.04	Анализ контрольной работы. Задачи на совместную работу	
134	5б		Решение задач на совместную работу	
135	5a	19.04	Задачи на совместную работу и движение	
136	5б		Понятие смешанной дроби	
137	5a	20.04	Запись смешанной дроби в виде неправильной дроби	
138	5б		Сравнение смешанных дробей	
139	5a	26.04	Сложение смешанных дробей	
140	5б		Промежуточная аттестация в форме ВПР	
141	5a	27.04	Правило сложения смешанных дробей	
142	5б		Вычитание смешанных дробей	
143	5a	29.04	Правило вычитания смешанных дробей	
144	5б		Решение упражнений на сложение и вычитание смешанных дробей	
145	5a	4.05	Умножение и деление смешанных дробей. Правило умножения и деления смешанных дробей	
146	5б		Анализ контрольной работы (ВПР)	
147	5a	11.05	Умножение и деление смешанных дробей на натуральное число	
148	5б		Решение упражнений на умножение и деление смешанных дробей	
149	5a	13.05	Умножение смешанных дробей с помощью распределительного закона	
150	5б		Контрольная работа № 8 по теме: «Действия со смешанными числами»	

151	5a 5б	17.05	Анализ контрольной работы. Представление дробей на координатном луче	
152			Положительные рациональные точки	
153	5a 5б	18.05	Среднее арифметическое чисел	
154			Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда	
155	5a 5б	24.05	Защита проекта «Занимательные задачи»	
156			Итоговая контрольная работа	
Повторение (14 ч)				
157	5a 5б	25.05	Анализ контрольной работы.	
158			Повторение и обобщение изученного материала по теме «Натуральные числа»	
159			Сравнение, сложение и вычитание натуральных чисел	
160			Умножение и деление натуральных чисел	
161	5a 5б	27.05	Повторение и обобщение изученного материала по теме «Измерение величин». Единицы длины.	
162			Единицы площади Единицы массы. Единицы времени	
163			Повторение и обобщение изученного материала по теме «Делимость натуральных чисел»	
164			Признаки делимости. Простые и составные числа	
165	5a 5б	31.05	Делители натурального числа. НОД и НОК	
166			Повторение и обобщение изученного материала по теме «Обыкновенные дроби»	
167			Действия с обыкновенными дробями	
168			Действия с обыкновенными дробями	
169			Повторение основных понятий курса математики 5 класса	
170			Заклучительный урок «Путешествие в мир чисел»	