

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 6»

Утверждаю:  
Руководитель ОО  
\_\_\_\_\_ /Елохина А.В./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету « МАТЕМАТИКА »

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ, 5-6 классы ООП ФГОС  
уровень общего образования, класс

Программу составил(и):

Курмазова С. В.

ФИО педагогического работника

первая квалификационная категория

квалификационная категория

Смирнова Н.М.

ФИО педагогического работника

первая квалификационная категория

квалификационная категория

САЯНСК

## **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### ***личностные:***

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

### ***метапредметные:***

#### ***Регулятивные УУД:***

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

#### ***Познавательные УУД:***

- 1) проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
  - осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
  - анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
  - давать определения понятиям.

#### ***Коммуникативные УУД:***

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);

**предметные:**

**Выпускник научится в 5-6 классах (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

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- распознавать логически некорректные высказывания

**Числа**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное 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;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- 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

**Статистика и теория вероятностей**

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы,.

**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 трёх 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;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

## **Наглядная геометрия**

### **Геометрические фигуры**

• Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

• 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.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

• 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

### **Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)**

#### **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, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;

• понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

• выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;

• использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, 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 и десятичных дробей;

• находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.

• оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

#### **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;*
- *Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство*

#### **Статистика и теория вероятностей**

- *Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,*
- *извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;*
- *составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.*

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- *извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений*

#### **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 отсчёта;*
- *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 учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;*
- *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**

- Оперировать понятиями *фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, призма, шар, пирамида, цилиндр, конус;*

- *извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах*

- *изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки, циркуля, компьютерных инструментов.*

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- *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, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов.*

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- *вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы 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*

## 2. Содержание учебного предмета «Математика, 5-6 классы»

### Натуральные числа и нуль

#### Натуральный ряд чисел и его свойства

Натуральное число, ряд 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, местное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

#### Округление натуральных чисел

Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.

#### Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0

Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулём, 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, *обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.*

#### 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, *свойства деления с остатком.* Практические задачи на деление с остатком.

#### Свойства и признаки делимости

Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. *Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости.* Решение практических задач с применением признаков делимости.

#### Разложение числа на простые множители

Простые и составные числа, *решето Эратосфена.*

Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. *Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики.*

#### Алгебраические выражения

Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

#### Делители и кратные

Делитель и его свойства, общий делитель двух 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.

#### Дроби

### **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.

*Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.*

### **Десятичные дроби**

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.*

### **Отношение двух чисел**

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

### **Среднее арифметическое чисел**

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. *Среднее арифметическое нескольких чисел.*

### **Проценты**

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

### **Диаграммы**

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. *Изображение диаграмм по числовым данным.*

### **Рациональные числа**

#### **Положительные и отрицательные числа**

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.

**Понятие о рациональном числе.** *Первичное представление о множестве рациональных чисел.* Действия с рациональными числами.

#### **Решение текстовых задач**

**Единицы измерений:** длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

#### **Задачи на все арифметические действия**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

#### **Задачи на движение, работу и покупки**

Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

#### **Задачи на части, доли, проценты**

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

#### **Логические задачи**

Решение несложных логических задач. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц.*

**Основные методы решения текстовых задач:** арифметический, перебор вариантов.

#### **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. Правильные многоугольники.* Изображение основных геометрических фигур. *Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности.* 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. *Равновеликие фигуры.*

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. *Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники.* Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.

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

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

#### **История математики**

*Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счёта и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией.*

*Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.*

*Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена.*

*Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта.*

*Почему  $(-1)(-1) = +1$  ?*

*Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.*

**Тематическое планирование** (ориентировано на учебники: Математика. 5,6 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. / (А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир) -М.: Вентана-Граф, 2019г.; Математика. 6 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. (А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир) -М.: Вентана-Граф, 2019г.)

### **5 класс**

(5 часов в неделю, 34 учебные недели, всего 170 часов)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
<b>ГЛАВА I Натуральные числа - 20 ч</b>		
1	Ряд натуральных чисел.	1
2	Ряд натуральных чисел.	1
3	Цифры.	1
4	Десятичная запись натуральных чисел.	1
5	Десятичная запись натуральных чисел.	1
6	Отрезок.	1
7	Отрезок.	1
8	Измерение отрезков.	1
9	Измерение отрезков.	1
10	Плоскость.	1
11	Прямая. Луч.	1
12	Прямая. Луч.	1
13	Шкалы.	1
14	Координатный луч.	1
15	Координатный луч.	1
16	Сравнение натуральных чисел.	1
17	Сравнение натуральных чисел.	1
18	Сравнение натуральных чисел.	1
19	Повторение и систематизация учебного материала.	1
20	<b>Контрольная работа по теме: «Натуральные числа»</b>	1
<b>ГЛАВА II Сложение и вычитание натуральных чисел - 32 ч</b>		
21	Сложение натуральных чисел.	1
22	Сложение натуральных чисел.	1
23	Свойства сложения.	1
24	Свойства сложения.	1
25	Вычитание натуральных чисел.	1
26	Вычитание натуральных чисел.	1
27	Свойства вычитания.	1
28	Свойства вычитания.	1

29	Числовые и буквенные выражения.	1
30	Числовые и буквенные выражения.	1
31	Формулы.	1
32	<b>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел»</b>	1
33	Уравнение.	1
34	Решение уравнений.	1
35	Решение уравнений. Тест.	1
36	Угол.	1
37	Обозначение углов.	1
38	Виды углов.	1
39	Виды углов.	1
40	Измерение углов.	1
41	Измерение углов.	1
42	Измерение углов. Тест.	1
43	Многоугольники.	1
44	Равные фигуры.	1
45	Треугольник.	1
46	Виды треугольников.	1
47	Виды треугольников.	1
48	Прямоугольник.	1
49	Ось симметрии фигуры.	1
50	Ось симметрии фигуры.	1
51	Повторение и систематизация учебного материала.	1
52	<b>Контрольная работа по теме: «Геометрические фигуры»</b>	1
<b>ГЛАВА III Умножение и деление натуральных чисел - 34 ч</b>		
53	Умножение.	1
54	Переместительное свойство умножения.	1
55	Переместительное свойство умножения.	1
56	Переместительное свойство умножения. Тест.	1
57	Сочетательное и распределительное свойство умножения.	1
58	Сочетательное и распределительное свойство умножения.	1
59	Сочетательное и распределительное свойство умножения. Тест.	1
60	Деление.	1
61	Деление.	1
62	Деление. Решение уравнений.	1
63	Деление. Решение уравнений.	1
64	Деление. Решение задач.	1
65	Деление. Решение задач. Тест.	1

66	Деление с остатком.	1
67	Деление с остатком. Решение задач.	1
68	Степень числа.	1
69	<b>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление натуральных чисел. (1 Полугодие)»</b>	1
70	Повторение и систематизация учебного материала.	1
71	Площадь.	1
72	Площадь прямоугольника.	1
73	Площадь прямоугольника.	1
74	Площадь квадрата. Тест.	1
75	Прямоугольный параллелепипед.	1
76	Прямоугольный параллелепипед.	1
77	Пирамида.	1
78	Объём.	1
79	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1
80	Объём прямоугольного параллелепипеда. Решение задач.	1
81	Объём прямоугольного параллелепипеда. Решение задач.	1
82	Комбинаторные задачи.	1
83	Комбинаторные задачи.	1
84	Комбинаторные задачи.	1
85	Повторение и систематизация учебного материала.	1
86	<b>Контрольная работа по теме: «Площади и объём фигур»</b>	1
<b>ГЛАВА IV Обыкновенные дроби - 17ч</b>		
87	Понятие обыкновенной дроби.	1
88	Понятие обыкновенной дроби.	1
89	Обыкновенная дробь.	1
90	Обыкновенная дробь.	1
91	Правильные и неправильные дроби.	1
92	Сравнение дробей.	1
93	Сравнение дробей.	1
94	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями.	1
95	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями.	1
96	Дроби и деление натуральных чисел.	1
97	Смешанные числа.	1
98	Сложение смешанных чисел.	1
99	Сложение смешанных чисел. Тест.	1
100	Вычитание смешанных чисел.	1
101	Вычитание смешанных чисел.	1
102	Повторение и систематизация учебного материала.	1

103	<b>Контрольная работа по теме: «Обыкновенные дроби»</b>	1
<b>ГЛАВА V. Десятичные дроби - 47 ч.</b>		
104	Представление о десятичных дробях.	1
105	Представление о десятичных дробях.	1
106	Десятичные дроби.	1
107	Десятичные дроби.	1
108	Сравнение десятичных дробей.	1
109	Сравнение десятичных дробей.	1
110	Сравнение десятичных дробей. Решение задач.	1
111	Округление десятичных дробей.	1
112	Округление десятичных дробей. Тест.	1
113	Сложение десятичных дробей.	1
114	Сложение десятичных дробей.	1
115	Вычитание десятичных дробей.	1
116	Вычитание десятичных дробей.	1
117	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
118	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
119	Повторение и систематизация учебного материала.	1
120	<b>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»</b>	1
121	Умножение десятичных дробей.	1
122	Умножение десятичных дробей.	1
123	Умножение десятичных дробей на 10, на 100, и т. д.	1
124	Умножение десятичных дробей на 0,1, на 0,01, и т. д.	1
125	Применение умножения при решении уравнений. Тест.	1
126	Применение умножения при решении текстовых задач.	1
127	Применение умножения при решении текстовых задач.	1
128	Деление десятичных дробей.	1
129	Деление десятичных дробей натуральное число.	1
130	Деление десятичных дробей на 10, на 100, и т.д.	1
131	Деление десятичной дроби на десятичную дробь.	1
132	Деление десятичной дроби на десятичную дробь.	1
133	Деление десятичной дроби на десятичную дробь. Тест.	1
134	Применение деления при решении уравнений.	1
135	Применение деления при решении задач.	1
136	Повторение и систематизация учебного материала.	1
137	<b>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»</b>	1
138	Среднее арифметическое.	1
139	Среднее арифметическое.	1

140	Среднее значение величины.	1
141	Проценты.	1
142	Проценты.	1
143	Нахождение процентов от числа.	1
144	Нахождение процентов от числа.	1
745	Нахождение числа по его процентам.	1
146	Нахождение числа по его процентам.	1
147	Решение задач.	1
148	Решение задач.	1
149	Повторение и систематизация учебного материала.	1
150	<b>Контрольная работа по теме: «Проценты».</b>	1
<b>Повторение и систематизация учебного материала - 15ч.</b>		
151	Натуральные числа.	1
152	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1
153	Угол. Виды углов.	1
154	Умножение и деление натуральных чисел.	1
155	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1
156	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1
157	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1
158	Сравнение десятичных дробей. Округление чисел.	1
159	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
160	Умножение и деление десятичных дробей.	1
161	Решение уравнений.	1
162	Решение задач с помощью уравнения.	1
163	Решение задач с помощью уравнения.	1
164	<b>Итоговая контрольная работа за курс математики 5 класса.</b>	1
165	Анализ контрольной работы.	1
166	ВПП	2
167		
168-170	Резерв	3

## 6 класс

(5 часов в неделю, 34 учебные недели, всего 170 часов)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
<b>ГЛАВА I. Делимость натуральных чисел-16 ч.</b>		
1	Делители и кратные.	1
2	Делители и кратные. Решение задач.	1
3	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	1
4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Решение задач.	1
5	Признаки делимости на 9 и на 3.	1
6	Признаки делимости на 9 и на 3. Решение задач.	1
7	Признаки делимости на 9 и на 3. Тест.	1
8	Простые и составные числа.	1
9	Простые и составные числа. Решение задач.	1
10	Наибольший общий делитель.	1
11	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1
12	Наибольший общий делитель. Решение задач.	1
13	Наименьшее общее кратное.	1
14	Наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель.	1
15	Наименьшее общее кратное. Решение задач.	1
16	<b>Контрольная работа по теме: «НОД и НОК чисел»</b>	1
<b>ГЛАВА II. Обыкновенные дроби- 37 ч</b>		
17	Основное свойство дроби.	1
18	Основное свойство дроби.	1
19	Сокращение дробей.	1
20	Сокращение дробей.	1
21	Сокращение дробей. Тест.	1
22	Приведение дробей к общему знаменателю.	1
23	Приведение дробей к общему знаменателю.	1
24	Сравнение дробей с разными знаменателями.	1
25	Сравнение дробей с разными знаменателями.	1
26	Сложение дробей с разными знаменателями.	1
27	Сложение дробей с разными знаменателями.	1
28	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1
29	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1
30	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
31	<b>Контрольная работа по теме: «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»</b>	1
32	Умножение дробей.	1

33	Умножение дробей.	1
34	Умножение дробей. Решение задач.	1
35	Умножение дробей. Тест.	1
36	Нахождение дроби от числа.	1
37	Нахождение дроби от числа. Решение задач.	1
38	Нахождение дроби от числа. Решение задач.	1
39	<b>Контрольная работа по теме: «Умножение обыкновенных дробей»</b>	1
40	Взаимно обратные числа.	1
41	Деление дробей.	1
42	Деление дробей.	1
43	Деление.	1
44	Деление. Решение задач.	1
45	Деление. Тест.	1
46	Нахождение числа по его дроби.	1
47	Нахождение числа по его дроби. Решение задач.	1
48	Нахождение числа по его дроби. Решение задач.	1
49	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.	1
50	Бесконечные периодические десятичные дроби.	1
51	Десятичное приближение обыкновенной дроби.	1
52	Десятичное приближение обыкновенной дроби.	1
53	<b>Контрольная работа по теме: «Деление дробей»</b>	1
<b>ГЛАВА III. Отношения и пропорции -27 ч</b>		
54	Отношения.	1
55	Отношения.	1
56	Пропорции.	1
57	Пропорции.	1
58	Пропорции. Решение уравнений.	1
59	Пропорции. Решение уравнений.	1
60	Процентное отношение двух чисел.	1
61	Процентное отношение двух чисел. Решение задач.	1
62	Процентное отношение двух чисел. Решение задач.	1
63	<b>Контрольная работа по теме: «Отношения и пропорции»(1 полугодие)</b>	1
64	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1
65	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1
66	Деление числа в данном отношении.	1
67	Деление числа в данном отношении. Тест.	1
68	Окружность и круг.	1
69	Окружность и круг.	1

70	Длина окружности и площадь круга.	1
71	Длина окружности и площадь круга. Решение задач.	1
72	Длина окружности и площадь круга. Тест.	1
73	Цилиндр, конус, шар	1
74	Диаграммы	1
75	Диаграммы. Решение задач.	1
76	Диаграммы. Решение задач.	1
77	Случайные события	1
76	Вероятность случайного события	1
79	Вероятность случайного события	1
80	<b>Контрольная работа по теме: «Окружность и круг. Случайные события»</b>	1
<b>ГЛАВА IV. Рациональные числа и действия над ними -71 ч</b>		
81	Положительные и отрицательные числа	1
82	Положительные и отрицательные числа. Решение задач.	1
83	Координатная прямая.	1
84	Координаты на прямой.	1
85	Координаты на прямой.	1
86	Целые числа.	1
87	Рациональные числа.	1
88	Модуль числа.	1
89	Модуль числа. Решение задач.	1
90	Модуль числа. Тест.	1
91	Сравнение чисел.	1
92	Сравнение чисел. Решение задач.	1
93	Сравнение чисел. Решение задач.	1
94	Сравнение чисел. Тест.	1
95	<b>Контрольная работа по теме: «Противоположные числа и модуль»</b>	1
96	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	1
97	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	1
98	Сложение отрицательных чисел.	1
99	Сложение отрицательных чисел.	1
100	Сложение чисел с разными знаками.	1
101	Сложение чисел с разными знаками. Тест.	1
102	Вычитание рациональных чисел	1
103	Вычитание рациональных чисел	1
104	Вычитание	1
105	Вычитание	1
106	<b>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание положи-</b>	1

	<i>тельных и отрицательных чисел»</i>	
107	Умножение рациональных чисел.	1
108	Умножение рациональных чисел.	1
109	Умножение.	1
110	Умножение.	1
111	Свойства умножения рациональных чисел.	1
112	Свойства умножения рациональных чисел.	1
113	Свойства умножения рациональных чисел. Тест.	1
114	Коэффициент.	1
115	Коэффициент.	1
116	Распределительное свойство умножения.	1
117	Распределительное свойство умножения. Решение задач.	1
118	Распределительное свойство умножения. Тест.	1
119	Деление рациональных чисел.	1
120	Деление рациональных чисел.	1
121	Деление.	1
122	Деление.	1
123	<b>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление рациональных чисел»</b>	1
124	Решение уравнений. Свойства.	1
125	Решение уравнений.	1
126	Решение уравнений.	1
127	Решение уравнений. Решение задач.	1
128	Решение уравнений. Тест.	1
129	Решение задач с помощью уравнений.	1
130	Решение задач с помощью уравнений.	1
131	Решение задач с помощью уравнений.	1
132	Решение задач.	1
133	Решение задач.	1
134	Решение задач. Тест.	1
135	<b>Контрольная работа по теме: «Решение уравнений и задач с помощью уравнений»</b>	1
136	Перпендикулярные прямые.	1
137	Перпендикулярные прямые.	1
138	Перпендикулярные прямые. Решение задач.	1
139	Осевая и центральная симметрии.	1
140	Осевая и центральная симметрии.	1
141	Осевая и центральная симметрии. Решение задач.	1
142	Параллельные прямые.	1
143	Параллельные прямые. Тест.	1

144	Координатная плоскость.	1
145	Координатная плоскость.	1
146	Построение в координатной плоскости.	1
147	Построение в координатной плоскости.	1
148	Графики.	1
149	Графики. Чтение графиков.	1
150	Чтение графиков.	1
151	<b>Контрольная работа по теме: «Координатная плоскость»</b>	1
<b>Итоговое повторение курса - 14 ч</b>		
152	Признаки делимости. НОД и НОК чисел.	1
153	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1
154	Нахождение дроби от числа.	1
155	Нахождение числа по значению его дроби.	1
156	Отношения и пропорции.	1
157	Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел.	1
158	Умножение и деление рациональных чисел.	1
159	Действия с рациональными числами.	1
160	Решение уравнений.	1
161	Решение задач с помощью уравнения.	1
162	Решение задач с помощью уравнения.	1
163	Координатная плоскость.	1
164	<b>Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса</b>	1
165	Анализ контрольной работы.	1
166-169	Резерв	3
170	ВПР	1