

## Пояснительная записка.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 5 классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Примерная программа основного общего образования по математике. Математика. Содержание образования: Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов.-М.;Вентена-Граф, 2008.
2. Государственный стандарт начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г № 1089.

Программа соответствует учебнику «Математика» для пятого класса образовательных учреждений /Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд – М. Мнемозина, 2009 гг.

На преподавание математики в 5 классе отведено 5 часов в неделю, всего 175 часов в год.

### Структура документа

Рабочая программа по математике включает разделы: пояснительную записку; цели изучения математики, основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса, требования к уровню подготовки выпускников, календарно-тематическое планирование, литературу.

### Цели изучения математики

*Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:*

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

### Основные развивающие и воспитательные цели

#### Развитие:

- Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Математической речи;
- Сенсорной сферы; двигательной моторики;
- Внимания; памяти;
- Навыков само и взаимопроверки.

- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.
- Воспитание:
- Культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- Волевых качеств;
- Коммуникабельности;
- Ответственности.

Целью изучения курса математики в 5 классе является систематическое развитие понятие числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

На каждом уроке математики выделяется 8-10 минут для развития и совершенствования вычислительных навыков.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей вводятся в 4-ой четверти. Примеры решения простейших комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения. Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие и примеры случайных событий.

Основная цель обучения математики в 5 классе:

- выявить и развить математические и творческие способности учащихся;
- обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету.

Повторение на уроках проводится в следующих видах и формах:

- повторение и контроль теоретического материала;
- разбор и анализ домашнего задания;
- устный счет;
- математический диктант;
- самостоятельная работа;
- контрольные срезы.

Особое внимание уделяется повторению при проведении самостоятельных и контрольных работ. Обязательные результаты составлены в соответствии с Государственными образовательными стандартами основного общего образования.

## Требования к подготовке учащихся

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- Правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, десятичная дробь, переход от одной формы записи к другой (например, проценты в виде десятичной дроби; выделение целой части из неправильной дроби); решать три основные задачи на дроби;
- Сравнить числа, упорядочивать наборы чисел, понимать связь отношений «больше», «меньше» с расположением точек на координатной прямой; находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- Выполнять арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; округлять десятичные дроби;
- Распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники, многоугольники, окружность, круг); изображать указанные геометрические фигуры; владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для построения и измерения отрезков и углов;
- Владеть навыками вычисления по формулам, знать основные единицы измерения и уметь перейти от одних единиц измерения к другим в соответствии с условиями задачи;
- Находить числовые значения буквенных выражений.

## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

### АРИФМЕТИКА

**Натуральные числа.** Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами..

Деление с остатком.

**Дроби.** Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.

Нахождение части от целого и целого по его части.

Десятичная дробь. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

**Рациональные числа.**

Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

**Текстовые задачи.** Решение текстовых задач арифметическим способом.

**Измерения, приближения, оценки.** Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире.

Представление зависимости между величинами в виде формул.

### АРИФМЕТИКА

**Уметь** выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

## **Содержание обучения.**

### **1. Натуральные числа и шкалы – 15 часов**

Обозначение натуральных чисел

Отрезок, Длина отрезка. Треугольник.

Плоскость, прямая, луч.

Шкалы и координаты.

Меньше или больше

Контрольная работа №1

**Цель** – систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

**Задачи** – восстановить у учащихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Ввести понятие координатного луча, единичного отрезка и координаты точки.

Понятия шкалы и делений, координатного луча

**Знать и понимать:**

- Понятия натурального числа, цифры, десятичной записи числа, классов и разрядов.
- Таблицу классов и разрядов. Обозначение разрядов.
- Общепринятые сокращения в записи больших чисел, четные и нечетные числа, свойства натурального ряда чисел, однозначные, двузначные и многозначные числа.
- Понятия отрезка и его концов, равных отрезков, середины отрезка, длины отрезка, значение отрезков.
- Единицы измерения длины (массы) и соотношения между ними. Общепринятые сокращения в записи единиц длины (массы).
- Измерительные инструменты.
- Понятия треугольника, многоугольника, их вершин и сторон, их обозначение.
- Понятия плоскости, прямой, луча, дополнительного луча, их обозначение.
- Понятия шкалы и делений, координатного луча, единичного отрезка, координаты точки.
- Понятия большего и меньшего натурального числа. Неравенство, знаки неравенств, двойное неравенство.

**Уметь:**

- Читать и записывать натуральные числа, в том числе и многозначные.
- Составлять числа из различных единиц.
- Строить, обозначать и называть геометрические фигуры: отрезки, плоскости, прямые, находить координаты точек и строить точки по координатам.
- Выражать длину (массу) в различных единицах.
- Показывать предметы, дающие представление о плоскости.
- Определять цену деления, проводить измерения с помощью приборов, строить шкалы с помощью выбранных единичных отрезков.
- Чертить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по координатам.
- Сравнивать натуральные числа, в том числе и с помощью координатного луча.
- Читать и записывать неравенства, двойные неравенства.  
(Владеть способами познавательной деятельности).

**2. Сложение и вычитание натуральных чисел – 21ч.**

Сложение и вычитание натуральных чисел и его свойства

Вычитание.

Контрольная работа №2

Числовые и буквенные выражения

Буквенная запись свойств сложения и вычитания

Уравнение.

Контрольная работа №3

**Цель** – закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

**Задачи** – уделить внимание закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, т.к. они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. Составлять буквенные выражения по условию задач, решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

**Знать:**

- Понятия действий сложения и вычитания.
- Компоненты сложения и вычитания.
- Свойства сложения и вычитания натуральных чисел.
- Понятие периметра многоугольника.
- Алгоритм арифметических действий над многозначными числами.

**Уметь :**

- Складывать и вычитать многозначные числа столбиком и при помощи координатного луча.
- Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания.
- Использовать свойства сложения и вычитания для упрощения вычислений.
- Решать текстовые задачи, используя действия сложения и вычитания.
- Раскладывать число по разрядам и наоборот

### **3. Умножение и деление натуральных чисел – 26ч.**

Умножение натуральных чисел и его свойства

Деление

Деление с остатком

Контрольная работа №4

Упрощение выражений

Порядок выполнения действий

Квадрат и куб числа

Контрольная работа №5

**Цель** – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

**Задачи** – целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводится понятие квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий.

**Знать и понимать:**

- Порядок выполнения действий (в том числе, когда в выражении есть квадраты и кубы чисел).
- Понятия программы вычислений и команды.
- Таблицу умножения.
- Понятия действий умножения и деления.
- Компоненты умножения и деления.
- Свойства умножения и деления натуральных чисел.
- Порядок выполнения действий (в том числе, когда в выражении есть квадраты и кубы чисел).
- Разложение числа на множители, приведение подобных слагаемых.
- Деление с остатком, неполное частное, остаток.
- Понятия квадрата и куба числа.
- Таблицу квадратов и кубов первых десяти натуральных чисел

**Уметь:**

- Заменять действие умножения сложением и наоборот.
- Находить неизвестные компоненты умножения и деления.
- Умножать и делить многозначные числа столбиком.
- Выполнять деление с остатком.
- Упрощать выражения с помощью вынесения общего множителя за скобки, приведения подобных членов выражения, используя свойства умножения.
- Решать уравнения, которые сначала надо упростить.
- Решать текстовые задачи арифметическим способом на отношения «больше (меньше) на ... (в...); на известные зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.).
- Решать текстовые задачи с помощью составления уравнения (в том числе задачи на части).
- Изменять порядок действий для упрощения вычислений, осуществляя равносильные преобразования.
- Составлять программу и схему программы вычислений на основании ее команд, находить значение выражений, используя программу вычислений.
- Вычислять квадраты и кубы чисел.

Решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (умножение и деление).

**4. Площади и объёмы – 16ч.**

Формулы

Площадь. Формула площади прямоугольника, квадрата.

Единицы измерения площадей  
Прямоугольный параллелепипед  
Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.  
Контрольная работа №6

**Цель** – расширить представление учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов, систематизировать известные им сведения об единице измерения.

**Задачи** – отработать навыки решения задач по формулам. Уделить внимание формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

**Знать и понимать :**

- Понятие формулы.
- Формулу пути (скорости, времени)
- Понятия прямоугольника, квадрата, прямоугольного параллелепипеда, куба.
- Измерения прямоугольного параллелепипеда.
- Формулу площади прямоугольника, квадрата, треугольника.
- Формулу объема прямоугольного параллелепипеда, куба.
- Равные фигуры. Свойства
- равных фигур.
- Единицы измерения площадей и объемов.

**Уметь :**

- Читать и записывать формулы.
- Вычислять по формулам путь (скорость, время), периметр, площадь прямоугольника, квадрата, треугольника, объем прямоугольного параллелепипеда, куба.
- Вычислять площадь фигуры по количеству квадратных сантиметров, уложенных в ней.
- Вычислять объем фигуры по количеству кубических сантиметров, уложенных в ней.
- Решать задачи, используя свойства равных фигур.
- Переходить от одних единиц площадей (объемов) к другим.

## **5. Обыкновенные дроби – 22ч.**

Окружность и круг  
Доли. Обыкновенные дроби.  
Сравнение дробей  
Правильные и неправильные дроби  
Контрольная работа №7  
Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями



Деление и дроби  
Смешанные числа  
Сложение и вычитание смешанных чисел  
Контрольная работа №8

**Цель** – познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

**Задачи** – изучить сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Уметь сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, выделять целые части дроби.

**Знать и понимать:**

- Понятия окружности, круга и их элементов.
- Понятия доли, обыкновенной дроби, числителя и знаменателя дроби.
- Основные виды задач на дроби. Правило сравнения дробей.

**Уметь:**

- Понятия равных дробей, большей и меньшей дробей.
- Понятия правильной и неправильной дроби.
- Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.
- Изображать окружность и круг с помощью циркуля, обозначать и называть их элементы.
- Читать и записывать обыкновенные дроби.
- Называть числитель и знаменатель дроби и объяснять, что они показывают.
- Изображать дроби, в том числе равные на координатном луче.
- Распознавать и решать три основные задачи на дроби.
- Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями.
- Сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей и друг с другом.
- Складывать и вычитать дроби с одинаковым знаменателем.
- Записывать результат деления двух любых натуральных чисел с помощью обыкновенных дробей.
- Записывать любое натуральное число в виде обыкновенной дроби.
- Выделять целую часть из неправильной дроби.
- Представлять смешанное число в виде неправильной дроби.
- Складывать и вычитать смешанные числа

**6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей – 13ч.**

Десятичная запись дробных чисел  
Сравнение десятичных дробей  
Сложение и вычитание десятичных дробей

Приближенные значения чисел  
Округление чисел  
Контрольная работа №9

**Цель** – выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

**Задачи** – четко представлять разряды рассматриваемого числа, уметь читать, записывать, сравнивать десятичные дроби.

**Знать и понимать:**

- Понятие десятичной дроби, его целой и дробной части.
- Правило сравнения десятичных дробей.
- Правило сравнения десятичных дробей по разрядам.
- Понятия равных, меньшей и большей десятичных дробей.
- Правило сложения и вычитания десятичных дробей .
- Свойства сложения и вычитания десятичных дробей.
- Понятия приближенного значения числа, приближенного значения числа с недостатком
- (с избытком).
- Понятие округления числа.
- Правило округления чисел,
- десятичных дробей до заданных разрядов.

**Уметь:**

- Иметь представление о десятичных разрядах.
- Читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби.
- Выражать данные значения длины, массы, площади, объема в виде десятичных дробей.
- Изображать десятичные дроби
- на координатном луче.
- Складывать и вычитать десятичные дроби.
- Раскладывать десятичные дроби по разрядам.
- Решать текстовые задачи на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.
- Округлять десятичные дроби до заданного десятичного разряда.

**7. Умножение и деление десятичных дробей – 26ч.**

Умножение десятичных дробей на натуральное число  
Деление десятичных дробей на натуральное число  
Контрольная работа №10  
Умножение десятичных дробей

Деление на десятичную дробь  
Среднее арифметическое  
Контрольная работа №11

**Цель** – выработать умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

**Задачи** – основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

**Знать и понимать:**

- Правило умножения двух десятичных дробей (правило постановки запятой в результате действия).
- Правило деления числа на десятичную дробь (правило постановки запятой в результате действия).
- Правило деления на 10, 100, 1000 и т.д.
- Правило деления на 0,1; 0,01; 0,001; и т.д.
- Свойства умножения и деления десятичных дробей.
- Понятие среднего арифметического нескольких чисел.
- Понятие средней скорости движения, средней урожайности, средней производительности.

**Уметь:**

- Умножать и делить десятичную дробь на натуральное число, на десятичную дробь.
- Выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.
- Применять свойства умножения и деления десятичных дробей при упрощении числовых и буквенных выражений и нахождении их значений.
- Вычислять квадрат и куб заданной десятичной дроби.
- Решать текстовые задачи на умножение и деление, а также на все действия, данные в которых выражены десятичными дробями.
- Находить среднее арифметическое нескольких чисел.
- Находить среднюю скорость движения, среднюю урожайность, среднюю производительность и т.д.

## **8. Инструменты для вычисления и измерения – 17ч.**

Микрокалькулятор  
Проценты  
Контрольная работа №12  
Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный  
треугольник.

Измерение углов. Транспортир  
Круговые диаграммы  
Контрольная работа №13  
Итоговое повторение  
Итоговая контрольная работа  
Анализ итоговой контрольной работы

**Цель** – сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

**Задачи** – понимать смысл термина «проценты». Учиться решать задачи на проценты; находить проценты от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Формировать умения проводить измерения и строить углы. Учиться строить круговые диаграммы. Учить пользоваться калькулятором при вычислениях.

**Знать и понимать:**

- Понятие процента. Знак, обозначающий «процент».
- Правило перевода десятичной дроби в проценты и наоборот.
- Основные виды задач на проценты.
- Понятие угла и его элементов, обозначение углов, виды углов. Знак, обозначающий «угол».
- Свойство углов треугольника.
- Измерительные инструменты.
- Понятие биссектрисы угла.
- Алгоритм построения круговых диаграмм.

**Уметь:**

- Пользоваться калькуляторами при выполнении отдельных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями.
- Обращать десятичную дробь в проценты и наоборот.
- Вычислять проценты с помощью калькулятора.
- Распознавать и решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов, от какой либо величины.

**Календарно-тематическое планирование учебного материала  
по математике 5 класс**

<b>№ урока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата по календ.</b>	<b>Фактич. дата</b>	<b>Примечание</b>
	<b>1. Натуральные числа и шкалы (15 уроков)</b>				
1	Обозначение натуральных чисел, п.1	1			
2	Обозначение натуральных чисел, п.1	1			
3	Обозначение натуральных чисел, п.1	1			
4	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник, п.2	1			
5	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник, п.2	1			
6	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник, п.2	1			
7	Плоскость, прямая, луч, п.3	1			
8	Плоскость, прямая, луч, п.3	1			
9	Шкалы и координаты, п.4.	1			
10	Шкалы и координаты, п.4.	1			
11	Шкалы и координаты, п.4.	1			
12	Меньше или больше, п.5	1			
13	Меньше или больше, п.5	1			
14	Меньше или больше, п.5	1			
15	Контрольная работа по теме «Натуральные числа и шкалы»	1			
	<b>2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 урок)</b>				
16	Сложение натуральных чисел и его свойства, п.6	1			
17	Сложение натуральных чисел и его свойства, п.6	1			
18	Сложение натуральных чисел и его свойства, п.6	1			
19	Сложение натуральных чисел и его свойства, п.6	1			
20	Сложение натуральных чисел и его свойства, п.6	1			
21	Вычитание, п.7	1			
22	Вычитание	1			
23	Вычитание	1			
24	Вычитание	1			
25	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание	1			

	натуральных чисел»				
26	Числовые и буквенные выражения, п.8	1			
27	Числовые и буквенные выражения	1			
28	Числовые и буквенные выражения	1			
29	Буквенная запись свойств сложения и вычитания, п.9	1			
30	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1			
31	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1			
32	Уравнение, п.10	1			
33	Уравнение	1			
34	Уравнение	1			
35	Уравнение	1			
36	Контрольная работа по теме «Уравнение»	1			
	<b>3. Умножение и деление натуральных чисел</b>				
	<b>(26 уроков )</b>				
37	Умножение натуральных чисел и его свойства, п.11	1			
38	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			
39	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			
40	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			
41	Умножение натуральных чисел и его свойства	1			
42	Деление, п.12	1			
43	Деление	1			
44	Деление	1			
45	Деление	1			
46	Деление	1			
47	Деление	1			
48	Деление	1			
49	Деление с остатком, п.13	1			
50	Деление с остатком	1			
51	Деление с остатком	1			
52	Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1			
53	Упрощение выражений, п.14	1			
54	Упрощение выражений	1			

55	Упрощение выражений	1			
56	Упрощение выражений	1			
57	Упрощение выражений	1			
58	Порядок выполнения действий, п.15	1			
59	Порядок выполнения действий	1			
60	Порядок выполнения действий	1			
61	Степень числа. Квадрат и куб числа.	1			
62	Степень числа. Квадрат и куб числа.	1			
63	Контрольная работа по темам «Упрощение выражений. Степень числа. Квадрат и куб числа»	1			
	<b>4. Площади и объемы (16 уроков)</b>				
64	Формулы, п.17	1			
65	Формулы	1			
66	Площадь. Формула площади прямоугольника.п.18	1			
67	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1			
68	Единицы измерения площадей, п.19	1			
69	Единицы измерения площадей	1			
70	Единицы измерения площадей	1			
71	Прямоугольный параллелепипед, п.20	1			
72	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда, п.21	1			
73	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1			
74	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1			
75	Контрольная работа по теме «Площади и объемы»	1			
	<b>5. Обыкновенные дроби (22 урока)</b>				
76	Окружность и круг, п.22	1			
77	Окружность и круг	1			
78	Доли. Обыкновенные дроби, п.23	1			
79	Доли. Обыкновенные дроби	1			
80	Доли. Обыкновенные дроби	1			
81	Доли. Обыкновенные дроби	1			
82	Сравнение дробей, п.24	1			
83	Сравнение дробей	1			
84	Сравнение дробей	1			
85	Правильные и неправильные дроби, п.25	1			

86	Правильные и неправильные дроби	1			
87	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1			
88	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			
89	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			
90	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			
91	Деление и дроби, п.27	1			
92	Деление и дроби	1			
93	Смешанные числа, п.28	1			
94	Смешанные числа	1			
95	Сложение и вычитание смешанных чисел, п.29	1			
96	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
97	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
98	Контрольная работа по темам «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел»	1			
	<b>6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 уроков)</b>				
99	Десятичная запись дробных чисел, п.30	1			
100	Десятичная запись дробных чисел	1			
101	Сравнение десятичных дробей, п.31	1			
102	Сравнение десятичных дробей	1			
103	Сравнение десятичных дробей	1			
104	Сложение и вычитание десятичных дробей, п.32	1			
105	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
106	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
107	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
108	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
109	Приближенные значения чисел. Округление чисел, п.33	1			
110	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1			
111	Контрольная работа по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»	1			
	<b>7. Умножение и деление десятичных дробей (26 уроков)</b>				
112	Умножение десятичных дробей на натуральные числа, п.34	1			
113	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1			
114	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1			



115	Деление натуральных дробей на натуральные числа, п.35	1			
116	Деление натуральных дробей на натуральные числа	1			
117	Деление натуральных дробей на натуральные числа	1			
118	Деление натуральных дробей на натуральные числа	1			
119	Деление натуральных дробей на натуральные числа	1			
120	Контрольная работа по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	1			
121	Умножение десятичных дробей, п.36	1			
122	Умножение десятичных дробей	1			
123	Умножение десятичных дробей	1			
124	Умножение десятичных дробей	1			
125	Умножение десятичных дробей	1			
126	Деление десятичных дробей, п.37	1			
127	Деление десятичных дробей	1			
128	Деление десятичных дробей	1			
129	Деление десятичных дробей	1			
130	Деление десятичных дробей	1			
131	Деление на десятичную дробь, п.37	1			
132	Деление на десятичную дробь	1			
133	Среднее арифметическое, п.38	1			
134	Среднее арифметическое	1			
135	Среднее арифметическое	1			
136	Среднее арифметическое	1			
137	Контрольная работа по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1			
	<b>8. Инструменты для вычислений и измерений (17 уроков)</b>				
138	Микрокалькулятор, п.39	1			
139	Микрокалькулятор	1			
140	Проценты, п.40	1			
141	Проценты	1			
142	Проценты	1			
143	Проценты	1			
144	Проценты	1			
145	Контрольная работа по теме «Проценты»	1			

146	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник, п.41	1			
147	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	1			
148	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	1			
149	Измерение углов. Транспортир, п.42	1			
150	Измерение углов. Транспортир	1			
151	Измерение углов. Транспортир	1			
152	Круговые диаграммы, п.43	1			
153	Круговые диаграммы	1			
154	Контрольная работа по теме «Измерение углов. Транспортир»	1			
155	Введение в вероятность. Перебор возможных вариантов.	1			
156	Дерево возможных вариантов.	1			
157	Достоверные, невозможные и случайные события.	1			
158	Обобщающий урок по теме «Введение в вероятность»	1			
159	Повторение. Уравнение.	1			
160	Повторение. Уравнение.	1			
161	Повторение. Умножение натуральных чисел и его свойства.	1			
162	Повторение. Умножение натуральных чисел и его свойства.	1			
163	Повторение. Деление.	1			
164	Повторение. Упрощение выражений.	1			
165	Повторение. Порядок выполнения действий	1			
166	Повторение. Формула площади прямоугольника	1			
167	Повторение. Объем прямоугольного параллелепипеда	1			
168	Повторение. Сравнение дробей	1			
169	Повторение. Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
170	Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
171	Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
172	Повторение. Деление натуральных дробей на натуральные числа	1			
173	Повторение. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей.	1			
174	Итоговая контрольная работа	1			
175	Итоговое занятие	1			

## Литература:

1. Учебник: Математика 5 класс (Н.Я Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. М, Мнемозина, 2012.
2. Поурочные разработки по математике 5-6 классы «Теория вероятностей.И.Н. Данкова, С.Ф.Кузьминых, М.В. Юрченко, Н.В. Черных. Теория вероятностей. Поурочные разработки по математике 5-6 классы. Воронеж, ВОИПК и ПРО, 2008
3. Поурочные разработки по математике к учебному комплекту Н.Я. Виленкина. 5 класс.М.: ВАКО, 2009.
4. Чесноков А.С. , Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 5 класса.- М.: Классик Стиль, 2004
5. Ермилова Т.В. Тематическое и поурочное планирование по математике: 5 кл.: К учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика: Учеб. Для 5 кл. общеобразоват. Учреждений.- М.:Мнемозина, :Метод. Пособие./Т.В.Ермилова.- М.: Издательство «Экзамен», 2004